

В. А. Крутецкий
ПСИХОЛОГИЯ



**Допущено Министерством просвещения СССР
в качестве учебника
для учащихся педагогических училищ**

МОСКВА
«ПРОСВЕЩЕНИЕ»
1989

ББК 88
К84

Рецензенты:

1. Доктор психологических наук, профессор *П. А. Просецкий*.
2. Преподаватель Истринского педагогического училища *Л. К. Кикоин*.

Крутецкий Вадим Андреевич

ПСИХОЛОГИЯ

Редактор *С. Д. Крекова*. Художник *В. В. Кошмин*

Художественный редактор *Е. Л. Сеорина*

Технические редакторы *Л. Е. Пухова, Н. А. Киселева*. Корректор *Т. Ф. Алексина*.

ИБ JVс 3583

Сдано в набор 16.04.79. Подписано к печати 24.12.79. Формат 60х90/16. Бум. типограф. № 2. Гарн. обычн. нов. Печать высокая с фотополимерных форм. Усл. печ. л. 22,0. Уч.-изд. л. 24,45. Тираж 257 000 экз. Завда 96. Цена 80 коп. Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Просвещение» Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41. Саратовский ордена Трудового Красного Знамени полиграфический комбинат Росглавполиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Саратов, ул. Чернышевского, 59.

Крутецкий В. А.

К84 Психология: Учебник для учащихся пед. училищ.— М.: Просвещение, 1980.—352 с, ил.

Книга написана в соответствии с программой курса педагогики в педагогических училищах.

В учебнике раскрыты общие вопросы психологии, рассмотрены закономерности психических процессов, психической деятельности, эмоционально-волевая сфера личности, ее индивидуальные особенности, освещены вопросы возрастной и педагогической психологии, содержится материал для проведения практических работ.

К⁶⁰⁶⁰² — 305 _з_80 4308022100 103(03) — 80

ББК 88 15

Издательство «Просвещение», 1980 г.

Содержание

ОТ АВТОРА	6
Раздел первый. ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ.....	7
Глава I. ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИИ, ЕЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ	7
§ 1. Общее понятие о психике и психологии	7
§ 2. Материалистическое понимание психики.....	9
§ 3. Значение и задачи психологии	13
§ 4. Методы психологии.....	14
Глава II. МОЗГ И ПСИХИКА.....	23
§ 1. Строение нервной системы.....	23
§ 2. Кора больших полушарий мозга	26
§ 3. Работа нервной системы человека	29
Глава III. РАЗВИТИЕ ПСИХИКИ И СОЗНАНИЯ	36
§ 1. Развитие психики в животном мире	36
§ 2. Сознание человека и его общественная природа.....	40
Раздел второй. ЛИЧНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	44
Глава IV. ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ О ЛИЧНОСТИ И ПУТЯХ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ	44
§ 1. Понятие о личности	44
§ 2. Общественная природа личности и ее формирование.....	45
§ 3. Направленность личности.....	48
§ 4. Личность и коллектив.....	50
Глава V. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	53
§ 1. Понятие о деятельности	53
§ 2. Структура деятельности.....	54
§ 3. Виды деятельности	55
§ 4. Умения и навыки человека	59
§ 5. Привычки.....	63
Глава VI. ВНИМАНИЕ	66
§ 1. Внимание и его физиологические основы.....	66
§ 2. Виды и свойства внимания	69
§ 3. Развитие и воспитание внимания школьников	75
Раздел третий. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЛИЧНОСТИ.....	79
Глава VII. ОЩУЩЕНИЕ.....	79
§ 1. Понятие об ощущении.....	79
§ 2. Анализаторы как органы ощущений.....	79
§ 3. Виды ощущений.....	81
§ 4. Общие закономерности ощущений.....	85
§ 5. Развитие ощущений	86
Глава VIII. ВОСПРИЯТИЕ	89
§ 1. Восприятие и его физиологические основы.....	89
§ 2. Основные особенности восприятия	90
§ 3. Развитие восприятия и наблюдательности у детей	93
Глава IX. ПАМЯТЬ	96
§ 1. Память и ее значение	96
§ 2. Физиологические основы памяти.....	97
§ 3. Процессы памяти	98
§ 4. Виды памяти.....	100
§ 5. Запоминание и условия его эффективности.....	104
§ 6. Забывание и борьба с ним	108
§ 7. Индивидуальные особенности памяти	110
§ 8. Развитие памяти у детей.....	111
Глава X. МЫШЛЕНИЕ И РЕЧЬ	114

§ 1. Понятие о мышлении.....	114
§ 2. Речь и ее функция	116
§ 3. Операции мышления	117
§ 4. Основные формы мышления	119
§ 5. Индивидуальные особенности мышления человека	121
§ 6. Виды речи	123
§ 7. Развитие мышления и речи у детей.....	125
Г л а в а XI. ВООБРАЖЕНИЕ	129
§ 1. Понятие о воображении	129
§ 2. Виды воображения.....	130
§ 3. Развитие воображения у детей	134
Глава XII. ЭМОЦИИ И ЧУВСТВА	136
§ 1. Общее понятие об эмоциях и чувствах.....	136
§ 2. Особенности эмоций	138
§ 3. Виды чувств.....	142
§ 4. Развитие эмоций и чувств у детей.....	144
Глава XIII. ВОЛЯ	146
§ 1. Общее понятие о воле.....	146
§ 2. Анализ волевого действия.....	148
§ 3. Волевые качества личности	150
§ 4. Развитие и воспитание воли у детей	152
Раздел пятый. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ	155
Глава XIV. ТЕМПЕРАМЕНТ	155
§ 1. Понятие о темпераменте	155
§ 2. Физиологические основы темперамента	156
§ 3. Характеристика темпераментов	158
§ 4. Учет темпераментов детей в учебно-воспитательной работе	160
Глава XV. ХАРАКТЕР	163
§ 1. Понятие о характере	163
§ 2. Черты характера	165
§ 3. Формирование характера и пути его воспитания	168
Глава XVI. СПОСОБНОСТИ	171
§ 1. Понятие о способностях и их природе	171
§ 2. Виды способностей.....	174
§ 3. Способности и личность	176
§ 4. Условия развития способностей у детей	177
Раздел шестой. ОСНОВЫ ВОЗРАСТНОЙ ПСИХОЛОГИИ.....	181
Глава XVII. ВВЕДЕНИЕ В ВОЗРАСТНУЮ ПСИХОЛОГИЮ	181
§ 1. Общие закономерности психического развития.....	181
§ 2. Понятие возраста и возрастных особенностей	183
Глава XVIII. РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА В РАННЕМ И ДОШКОЛЬНОМ ДЕТСТВЕ.....	185
§ 1. Развитие ребенка в раннем и дошкольном возрасте	185
§ 2. Развитие ребенка в дошкольном возрасте.....	186
§ 3. Готовность ребенка к обучению в школе.....	187
Глава XIX. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА.....	190
§ 1. Общая характеристика возраста.....	190
§ 2. Учебная деятельность младшего школьника	191
§ 3. Особенности развития познавательных процессов	193
§ 4. Формирование личности в младшем школьном возрасте	196
Глава XX. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКА И СТАРШЕГО ШКОЛЬНИКА.....	201
§ 1. Общая характеристика подросткового возраста.....	201

§ 2. Учебная деятельность и труд подростка	202
§ 3. Формирование личности в подростковом возрасте.....	204
§ 4. Развитие эмоционально-волевой сферы и общения.....	207
§ 5. Интересы и способности подростков.....	209
§ 6. Некоторые психологические особенности старшего школьника	210
§ 7. Трудовая деятельность и выбор профессии старшими школьниками	212
Раздел седьмой. ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ	215
Глава XXI. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ.....	215
§ 1. Учение и его закономерности	215
§ 2. Формирование у школьников научных понятий	218
§ 3. Формирование активного, самостоятельного, творческого мышления	221
§ 4. Индивидуализация обучения	223
Глава XXII. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ	226
§ 1. Общие закономерности формирования личности школьника	226
§ 2. Психологические основы воспитательного воздействия.....	229
§ 3. Роль коллектива в процессе воспитания	234
§ 4. Психологические основы воспитательного воздействия труда	236
§ 5. Индивидуальный подход в воспитании.....	239
Глава XXIII. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИИ УЧИТЕЛЯ	243
§ 1. Личность советского учителя	243
§ 2. Педагогические способности.....	244
НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ	248
Примерная программа изучения учащихся.....	248
Общие сведения об учащемся	248
Направленность личности учащегося.....	249
Воля и характер учащегося.....	249
Психолого-педагогическая характеристика.....	250
Программа изучения ученического коллектива (III класс)	251
ЛИТЕРАТУРА.....	252

ОТ АВТОРА

Предлагаемая вниманию читателей книга представляет собой учебник по курсу «Психология» для учащихся педагогических училищ, написанный в полном соответствии с действующей программой по психологии для педагогических училищ.

В данном учебнике автор стремился реализовать принцип, на который указывается в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду» (1977), — сочетание достаточно высокого уровня научности материала с доступностью его для понимания учащимися при разгрузке от второстепенного материала.

Учебник предусматривает изучение основ общей, детской и педагогической психологии. Основная задача, которую преследовал автор, — ориентировать учащихся педагогических училищ будущих учителей — на правильное понимание сущности психических процессов и явлений и их развития в связи с формированием личности ребенка, школьника, сообщить учащимся сведения о возрастных психических особенностях детей и школьников, дать учащимся основные знания в области психологии обучения и воспитания и на этой базе обосновать важнейшие положения педагогики, помочь будущим учителям разбираться в собственной психической жизни и психической жизни детей, целенаправленно руководить их поведением и деятельностью. При изложении фактического материала автор последовательно старался исходить из принципа диалектического единства психического и физиологического (в связи с чем расширен раздел, посвященный нервной системе и мозгу), а также из принципа материалистического детерминизма — причинной обусловленности формирования и развития психических явлений условиями жизни и деятельности, обучения и воспитания. В соответствии с программой психологии для педагогических училищ в книге принята такая система изложения материала, когда рассмотрение вопросов развития у школьника тех или иных познавательных процессов и состояний (внимания, восприятия, памяти, мышления, воображения), а также воли и характера начинается при прохождении соответствующих тем раздела общей психологии, при этом указывается лишь на общие условия и направление развития. В разделе «Основы возрастной психологии» полученные ранее данные обобщаются, систематизируются и синтезируются.

Данное учебное пособие ориентировано согласно "единой программе на все специальности, по которым осуществляют подготовку педагогические училища (учителя начальных классов, учителя черчения, рисования, труда и физкультуры в IV—VIII классах, музыкального воспитания в дошкольных учреждениях и в IV—VIII классах). Однако освещение некоторых специальных вопросов, которые не включены в единую программу и рассмотрение которых представляется на усмотрение преподавателей психологии, не входило в задачи автора.

В предлагаемом учебнике значительно расширен раздел, посвященный методам психологического исследования. Это объясняется, во-первых, тем, что в настоящее время повышаются требования к умению учителя проводить психологическое изучение школьников, а во-вторых, тем, что в учебнике в соответствии с программой предусмотрено выполнение большого количества практических заданий и наблюдений в школе; с этой же целью в учебнике имеется специальный раздел «Некоторые методические указания к выполнению практических заданий». Предлагаемый список рекомендуемой литературы поможет учащимся в выборе книг для более углубленного изучения психологии.

Автор будет благодарен всем, кто пожелает сделать критические замечания и предложения по совершенствованию учебника.

Автор

Раздел первый. ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ

Глава I. ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИИ, ЕЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ

§ 1. Общее понятие о психике и психологии

Любой человек, основываясь на собственном опыте, отдает себе отчет в том, что он так или иначе способен *воспринимать, познавать* окружающий мир, различные предметы и явления. Мы *слышим* пение птиц, звуки музыкальных инструментов, человеческую речь, шум пролетающего самолета. Мы *видим* различные предметы, деревья, других людей и животных, машины и сооружения, различаем цвет и форму предметов. Мы *ощущаем* аромат цветов и запах бензина и уж никак не спутаем вкусовые ощущения, получаемые от сахара и соли. Каждый человек знает, что такое *размышлять* над прочитанной книгой, обдумывать свои действия на завтра, соображать при решении трудной задачи. Мы можем вызвать в памяти образ знакомого человека, вспомнить учебный материал. Мы способны *представить* и то, что никогда в жизни не воспринимали, например тропический лес или давно вымершего мамонта, и даже *вообразить* то, что вообще не существует,— сказочный персонаж или фантастическую машину.

Человек не только познает окружающий мир, но и имеет свое собственное отношение к предметам или явлениям этого мира. Он не бесстрастно, холодно-рассудочно воспринимает окружающее, а переживает при этом определенные *чувства*: одни из предметов и явлений радуют его, доставляют ему удовольствие, к другим он равнодушен, третьи вызывают у него огорчение, а порой страх и ненависть. Хорошая книга доставляет нам наслаждение, недостойное поведение человека вызывает у нас негодование и возмущение, самоотверженный поступок — восхищение.

Человек не только воспринимает окружающий мир и как-то относится к нему, он и действует в этом мире, проявляя свою активность, принимает решения, стремится к цели, проявляет инициативу и настойчивость в преодолении трудностей, препятствий, иначе говоря, осуществляет *волевою деятельность*.

Наконец, каждый человек отличается чем-то от других: один особенно интересуется музыкой, другой — спортом; один проявляет способности в области математики, а другой — в области литературного творчества; один горяч, вспыльчив, несдержан, другой спокоен и невозмутим; один трудолюбив и скромен, другой ленив и высокомерен. Все это — восприятие, память, мышление, воображение, чувства и воля, проявления темперамента и характера — явления человеческой *психики*. А наука, изучающая психические явления, называется *психологией*. Название это произошло из слияния двух греческих слов - «псюхе» (душа) и «логос» (учение, слово) и означает «наука о душе».

Под «душой» изначально понималось (да и теперь еще понимается идеалистами, религиозными людьми) некое бессмертное и бесплотное существо, которое живет в теле человека и в момент смерти покидает его. Считалось, что описанные выше психические явления и есть свойства, проявления этой «души». Старое название науки сохранилось до сих пор, слово «душа» также сохранилось в нашем языке, но совсем в ином смысле: под «душевыми явлениями» понимаются психические явления, а слово «душа» означает психику человека как продукт деятельности его мозга.

Психология — наука и очень старая, и очень молодая. С одной стороны, возраст ее около 2400 лет. Первое систематическое изложение психологических явлений было предпринято древне греческим ученым *Аристотелем* в его трактате «О душе». Аристотеля и считают основателем психологии. С другой стороны, собственно научное экспериментальное исследование психических явлений и их закономерностей началось по сути дела с середины

XIX в., а подлинно, научная психология начала складываться и того позже — на рубеже XIX и XX вв.

Проявления психики человека очень многообразны. И все они существуют не изолированно друг от друга, а взаимно связаны между собой, влияют друг на друга. Связь эта не носит характера простой суммы, совокупности отдельных психических проявлений, а представляет собой единую, целостную психическую деятельность. Например, в реальной умственной деятельности младшего школьника настолько тесно взаимосвязаны восприятие, память и мышление, что их трудно отделить.

Вот вы сейчас читаете эти страницы учебника. Вы воспринимаете текст посредством зрительных ощущений. Воспринимая текст, вы его стараетесь понять, осмыслить и запомнить, для этого приходится сосредоточить на нем свое внимание, припомнить некоторые уже известные вам определения и факты. Работает и ваше воображение — необходимо кое-что представить себе наглядно. Воспринимаемый материал вызывает у вас какое-то отношение к нему, которое переживается в виде определенных чувств. Для преодоления трудностей понимания вы проявляете волевые усилия. Быстрота, темп, успех вашей умственной деятельности зависят от некоторых особенностей вашей личности, таких, как активность, трудолюбие, ответственность. Однако при этом психика человека не представляет собой такого абсолютно слитного единства, при котором стиралось бы значение отдельных ее проявлений. В этом единстве отдельные стороны, проявления психики качественно своеобразны и могут быть выделены для их анализа.

Возникла потребность как-то упорядочить, классифицировать их. Знакомство с психикой человека в этой книге и будет происходить соответственно общепринятой классификации. Предварительно же отметим, что психология изучает так называемые *психические процессы* и *психические свойства личности*. *Психическими процессами* называются отдельные формы или виды психической деятельности. В психологии различают *познавательные психические процессы* (направленные на познание человеком окружающего мира). Это ощущение отдельных свойств предметов (различный цвет, различные звуки, вкусовые, обонятельные ощущений и т. д.), восприятие (предметов, вещей в совокупности их свойств), память, мышление, воображение. Различаются еще *эмоциональные процессы* (чувства), *волевые процессы* и *действия*. Психическими свойствами личности называются наиболее существенные и устойчивые психические особенности человека (его потребности, интересы, способности, темперамент как проявление типа нервной системы в поведении человека — активность, возбудимость и т. д., характер).

Помимо психических процессов и психических свойств личности, выделяют еще и *психические состояния*. Психические состояния — это особая характеристика психической деятельности человека за некоторый период времени. Психические состояния вызываются внешней ситуацией, самочувствием человека, его индивидуальными особенностями и влияют на его поведение в течение этого периода (состояния утомления, рассеянности, раздражительности, активности, пассивности и т. д.).

Психика человека проявляется, формируется и развивается в его *деятельности*. Судить о психических процессах и о психических свойствах человека можно, только наблюдая и изучая его деятельность. В этом смысле следует говорить о *единстве психики и деятельности человека*. Поэтому психология изучает также различные виды деятельности человека (игровую, учебную, трудовую, творческую), различные стороны деятельности (навыки, внимание как необходимое условие любой деятельности и т. д.).

Наличие психики связано с высшими формами органической жизни, проявления психики свойственны только животным и человеку. Психика животных гораздо проще и более элементарна, чем психика человека. Психика человека качественно отлична от психики животных. Только человеку присуща высшая форма психической жизни — сознание. Сознание выражается в целенаправленной трудовой деятельности, преобразующей окружающую Среду и связанной с возможностью предварительно обдумывать свои действия, планировать путь и средства достижения поставленных целей, отчетливо представлять себе конечный результат.

Таким образом, *психология — это наука о психике и закономерностях ее проявления и развития.*

Психологию можно рассматривать как науку и как учебный предмет. Психология как наука имеет своей задачей изучение и научное объяснение психических явлений. Ведь психические явления, как и все другие явления действительности, подчиняются определенным законам, хотя при поверхностном взгляде может показаться, что психика отличается неустойчивостью, неопределенностью и всецело зависит от «свободной воли» человека. Психология преследует цель раскрыть закономерности, лежащие в основе проявления, формирования и развития психических явлений. Знание закономерностей психики необходимо для управления ее проявлениями, в частности для оптимальной организации деятельности человека, для правильной постановки дела обучения и воспитания молодого поколения.

Психология как учебный предмет в педагогических учебных заведениях имеет целью познакомить будущих учителей и воспитателей с основными положениями научной психологии, с тем, чтобы психологически обосновать важнейшие положения педагогики и методики обучения и воспитания, научить будущих педагогов разбираться в собственной психической жизни и психической жизни детей различного возраста и на этой основе организовывать работу по самовоспитанию, целенаправленно руководить поведением и деятельностью детей. Соответственно этому будущие учителя и воспитатели получают знания по общей педагогической психологии, сведения о возрастных психических особенностях детей, изучают психологию учителя.

Современная психология представляет собой сложную систему различных отраслей этой науки, выделившихся в процессе ее исторического развития, но тесно связанных между собой. Наиболее важные из них: *общая психология*, изучающая общие закономерности психической деятельности взрослого человека; *возрастная психология*, исследующая особенности развития психики на различных возрастных этапах, психические особенности детей и школьников разного возраста (эта отрасль возрастной психологии называется *детской психологией*); *педагогическая психология*, занимающаяся психологическими закономерностями обучения (психология обучения) и воспитания (психология воспитания) молодого поколения; *социальная психология*, предметом которой является психология групп и коллективов, взаимоотношения людей в них; *психология труда*, рассматривающая психологические особенности различных видов трудовой деятельности (один из ее видов — инженерная психология — изучает труд человека в условиях современного механизированного и автоматизированного производства); *космическая психология* — новая отрасль психологии, изучающая психику людей в условиях космического поля та; *военная психология*, имеющая дело с особенностями психической деятельности военнослужащих, поведения человека в условиях боя, военной обстановки; *психология спорта*, исследующая законы выработки спортивных умений и навыков, вопросы обучения и воспитания спортсменов; *патопсихология*, исследующая болезненные расстройства психики; *зоопсихология*, изучающая психику животных.

§ 2. Материалистическое понимание психики.

Что же такое психика? Какова ее природа, происхождение?

Еще на заре своего существования, когда человек в процессе исторического развития приобрел способность достаточно отчетливо осознавать окружающий мир и самого себя, внимание его начали привлекать такие загадочные, непонятные явления, как смерть, кратковременная потеря сознания, сон. Люди спрашивали себя: чем живое отличается от неживого, что происходит с человеком, когда он умирает, да еще при отсутствии видимых повреждений тела? Исходя из своего жизненного опыта, человек уже отдавал себе отчет в том, что, помимо окружающего его вещественного мира (природа, животные и растения, различные предметы, другие люди), существуют еще особые явления (образы различных предметов и людей, воспоминания о пережитом, сновидения, чувства: страх, гнев, радость), причем эти явления невещественные — они не обладают характеристиками физических тел и не могут

заменить собой реальных предметов (представлением о куске мяса не насытишься, как реальным куском, воспоминанием о костре не согреешься).

Не будучи в состоянии правильно понять и объяснить эти явления, еще в глубокой древности люди пришли к выводу, что указанные явления существуют независимо от реального мира. Так возникло представление о духе или душе как бесплотном, бестелесном, бессмертном существе, которое в момент рождения каким-то таинственным образом вселяется в тело человека (свое временное обиталище), а в момент смерти покидает тело и продолжает существовать вне его. Именно душа, считали в древности, ощущает, мыслит, помнит, воображает, переживает. Любопытно, что первоначальные попытки найти конкретное обиталище души в теле человека никак не были связаны с мозгом, — ее «помещали» в сердце, зрачке, крови. И это тоже понятно — видимые отличия мертвого человека от живого связаны с тем, что у человека перестает биться сердце, зрачки тускнеют и становятся неподвижными, вытекает кровь (в случае смертельного ранения).

Из подобных наивных, примитивных домыслов постепенно развилось глубоко ошибочное, антинаучное философское течение — *идеализм*. Согласно идеалистическим представлениям духовное начало (бог, Дух, идея) существует вечно, независима от материи и первично по отношению к ней, к вещественному миру: материя, окружающая нас природа появилась якобы позже, ее сотворил бог, дух.

Идеалистическая психология отрицает прямую зависимость психики от организма, нервной системы человека, психические явления считает проявлением его души.

В глубокой древности возникло и другое прямо противоположное философское течение — *материализм*, в основе которого лежало правильное представление о том, что вещественный мир существует вечно, что первична материя, а психика вторична, является порождением материи. Примитивные на уровне науки того времени, но правильные в своей основе взгляды древнегреческих философов-материалистов развились в логически стройную науку — материализм.

Борьба между материалистическим и идеалистическим пониманием и объяснением психических явлений происходила и происходит на протяжении всей истории развития психологии. Если возникновение идеалистических представлений объясняется примитивным уровнем мышления людей, низким уровнем их знаний, то развитие этих представлений и сохранение их до наших дней есть проявление классовой борьбы, стремление эксплуататорских классов сохранить и укрепить свои позиции. Идеалистическая психология активно служила и служит реакционным силам, стараясь «научно» обосновать необходимость веры в бога — творца мира, помогая одурманивать сознание трудящихся масс религиозными предрассудками о бессмертии и спасении души. Этим самым эксплуататорские классы с помощью религии отвлекают рабочих и крестьян от классовой борьбы за лучшее будущее, обещая им в качестве награды за их страдания и угнетение здесь, на земле, вечное блаженство и райскую жизнь в загробном мире. Все это показывает классовую сущность идеалистической психологии, которая выражает мировоззрение, политические взгляды и интересы враждебных нам классов.

Идеалистическая психология совершенно несостоятельна с научной точки зрения. Она пытается доказать то, чего нет, — существование какой-то души, не связанной с материей. Но нелепо доказывать независимость психических процессов от деятельности мозга, нервной системы. Невозможны мысль без мозга, разум человека, оторванный от человека. Поэтому идеалистическая психология как необоснованная, ложная в научном отношении и реакционная в политическом отношении нами полностью отвергается. Она постепенно теряет свои позиции. Многие зарубежные психологи в последнее время все больше и больше отходят от идеалистических позиций и постепенно приближаются к материалистическому пониманию психики.

Правильное и подлинно научное решение вопроса о происхождении психики, о взаимоотношении психических явлений с материальными дает *марксистско-ленинская философия диалектического материализма*. Диалектическим материализм называется потому,

что в основе его лежит учение о непрерывном, закономерном изменении и развитии материального мира, переходе его из одного качественного состояния в другое.

Диалектический материализм учит, что в мире нет ничего, кроме вечно движущейся, изменяющейся, развивающейся материи. Психика является результатом длительного развития материи. Далеко не всякая материя обладает психикой. Лишь на определенной стадии развития появилась материя ощущающая, мыслящая. В истории развития мира было время, когда психики, и тем более сознания, не было. Неорганическая природа, растительный мир никакой психической жизнью не обладают, у них отсутствует способность восприятия, мышления, переживания.

Психическая жизнь возникла на самой высокой ступени развития материального мира — на стадии появления живых существ: животных и человека.

Подлинно научное учение о происхождении и сущности психики развивается на основе *ленинской теории отражения*. Согласно этой теории *психика есть особое свойство особым образом организованной материи, заключающееся в способности этой материи отражать окружающий мир*. Необходимо детально разобраться в этой формуле. «Особым образом организованная материя» — это высокоорганизованная живая материя, а именно специальный орган психики — нервная система и ее высший отдел — головной мозг, сформировавшиеся в ходе эволюции животных. Психика есть свойство живого мозга, продукт его работы (точнее, особых физиологических процессов, протекающих в мозгу). Но психика не просто свойство, а, как указывал В. И. Ленин, «особое свойство». В чем же особенность этого свойства?

Во-первых, это свойство не является материальным, хотя оно реально, т. е. действительно существует. Что это значит? Сам мозг, как и всякое материальное тело, обладает рядом физико-химических свойств: размерами, формой, объемом, весом, плотностью, определенным строением, химическим составом и т. д. Обладает мозг и физиологическими свойствами (может находиться в различных физиологических состояниях — возбуждения и торможения, порождать биотоки и т. д.), которые также имеют материальную природу. Психика же потому и считается *особым* свойством, что она не обладает подобными характеристиками. Она не характеризуется ни плотностью, ни протяженностью, не имеет ни цвета, ни вкуса, ни запаха, ее нельзя измерить, взвесить, осязать, подвергнуть химическому анализу. Словом, психика — порождение, продукт материи, но не материальный продукт.

Возникает вопрос: а как же возможно познать психику, если она не поддается непосредственному наблюдению? Такое познание возможно только через анализ деятельности, поведения человека. Если мы не наблюдаем за деятельностью, поведением человека, мы никогда не узнаем, смел он или труслив, настойчив или безволен, каковы особенности его памяти, внимания, каковы его способности.

Диалектико-материалистическое понимание психики как свойства, продукта материи необходимо отличать от взглядов *вульгарных* (от слова «вульгаризация» — грубое, чрезмерное упрощение, искажающее оплошляющее сущность какого-либо учения) *материалистов-механицистов XIX в.*, которые не видели и не понимали качественных различий между материальными (химическими, биологическими, физиологическими) и психическими явлениями природы. С их точки зрения, все эти явления представляют собой механическое движение материальных частиц в пространстве. Представители вульгарного материализма утверждали, например, что мысль так же выделяется мозгом, как желчь выделяется печенью. Желчь является материальным веществом, таким же материальным веществом они считали и мысль, психику.

Диалектический материализм отвергает отождествление психики и материи. Признание зависимости психики от мозга не означает сведения психики и сознания к материальным и физиологическим процессам деятельности мозга. «Что и мысль и материя,— указывал В. И. Ленин, — «действительны», т. е. существуют, это верно. Но назвать мысль материальной — значит сделать ошибочный шаг к смешению материализма с идеализмом»¹.

¹ Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм. — Полн. собр. соч., т. 18, с. 257.

Следовательно, психику нельзя отрывать от материи, как это делают идеалисты, но ее нельзя также и отождествлять с материей, как поступают вульгарные материалисты.

Во-вторых, особенность рассматриваемого свойства мозга заключается в способности мозга *отражать* внешний объективный (независимо от нас существующий) мир. Предметы и явления окружающего мира, воздействуя на человека, на его мозг через органы зрения, слуха, осязания, вкуса, обоняния, отражаются в коре мозга в виде образов, или, как говорят, моделей этих предметов и явлений. Когда мы видим предметы, слышим издаваемые ими звуки, ощущаем их поверхность, температуру, вкус, запах, это и значит, что в мозгу отражаются эти предметы и их свойства, в результате чего человек получает представление об окружающей его внешней среде, величине, форме, цвете окружающих его предметов.

Понятие *отражения* у В. И. Ленина весьма глубоко и содержательно. никоим образом не следует понимать психическое отражение как простое и пассивное отражение в мозгу предметов внешнего мира (наподобие их отражения в зеркале или на другой полированной поверхности). Прежде всего, это не простое пассивное, мертво-зеркальное отражение, а *активный процесс взаимодействия человека с окружающим миром*. Отражение происходит в деятельности человека, в условиях практического воздействия человека на природу и общественные явления, да и само является своеобразной деятельностью — не простым копированием действительности, а сложной ее переработкой. Далее, в отличие от зеркального отражения психическое отражение есть и сохранение, удержание образов отраженных ранее явлений (память человека). И наконец, психическое отражение отнюдь не бесстрастно, не безразлично и равнодушно к тому, что оно отражает, а связано с определенным отношением, чувствами человека, вызванными отражаемым.

Возникающие при воздействии окружающего мира на мозг психические процессы в коре головного мозга — ощущения, восприятия, запоминание и припоминание, мышление, воображение — все это разные формы отражения. *Отражение человеком предметов и явлений объективной действительности и есть по знанию этой действительности.*

Формы отражения не только перечисленные познавательные психические процессы. Своеобразным отражением окружающей действительности будут и чувства, переживаемые человеком. Ведь нельзя радоваться неизвестно чему, огорчаться неизвестно чем, любить или ненавидеть неизвестно кого и неизвестно за что. Чувства наши имеют объективную основу и поэтому включают в себя и своеобразную характеристику (т. е. отражение) предметов и явлений. Равным образом и воля, проявляющаяся в различного рода действиях, также связана с отражением того, над чем мы производим действия, представлением (т. е. отражением) цели, результата действия. Словом, *вся психика есть отражение или результат такого отражения.*

В результате процесса отражения действительности, отражения воспитательных воздействий возникают и формируются психические качества личности, потребности, интересы, способности и характер, складывается жизненный опыт человека.

В итоге можно сделать вывод, что способность отражать окружающий мир — совершенно необходимое условие жизни человека. Эта способность дает ему возможность ориентироваться в мире, приспосабливать его к своим нуждам, преобразовывать в своих собственных интересах.

Но верно ли и точно ли отражается мозгом окружающий мир? Ведь в отдельных случаях могут быть и ошибки восприятия (иллюзии). Мы не замечаем вращения Земли, но наблюдаем движение Солнца по небу. Точно так же мы ясно видим «переломленной» ложку, опущенную в стакан с водой. Одно и то же явление, один и тот же предмет по-разному отразят специалист профессионал и дилетант, школьник и взрослый. Не только восприятия, но и мысли наши могут быть ошибочными.

Да, в отдельных случаях у человека могут возникать и искаженные образы действительности. Но в целом человек всегда совершенно точно отображает предметы и явления окружающего мира. И критерием (показателем) правильности нашего отражения служит Личный опыт, а также общественно-историческая практика людей. В своей деятельности, труде человек руководствуется имеющимися у него образами предметов,

понятиями о них. И если действия человека приводят к желаемым результатам, не приходя в противоречие с этими образами и понятиями, значит, эти образы и понятия являются верным отражением действительности. Проверая в своем опыте правильность отражения внешнего мира, человек таким образом достигает полного и достоверного познания окружающего мира.

Итак, отражательная деятельность человека представляет собой единство объективного (не зависящего от человека) и субъективного (присущего человеку, зависящего от него). Отражение объективно по своему содержанию, поскольку оно возникает в результате воздействия объективного мира и дает человеку верные представления и знания об этом мире. Но одновременно отражение носит и субъективный характер, поскольку отражает конкретный человек, личность со всеми ее особенностями и своеобразием, с собственным отношением к тому, что он отражает. Отражение, таким образом, осуществляется словно через призму личного опыта человека, оно обуславливается целями и задачами, которые человек перед собой ставит. Поэтому отражение нашим мозгом внешнего мира всегда является *субъективным образом объективного мира*.

Теперь мы можем ответить на вопрос, что такое психика. По своему происхождению психика есть продукт работы мозга. По своему содержанию психика есть отражение внешнего мира.

Таким образом, *психика является функцией высокоорганизованной материи — мозга, функцией, заключающейся в активном отражении объективного мира*.

§ 3. Значение и задачи психологии

В задачу психологии входит изучение законов психической жизни человека, с тем чтобы использовать их при организации различных видов учебной, трудовой, творческой деятельности человека, для правильного построения системы взаимоотношений людей, оптимальной организации процесса формирования личности.

Законы психологии показывают, как происходит отражение объективного мира в мозгу человека, как человек познает окружающий его объективный мир, как с возрастом развивается психическая деятельность и как формируются психические свойства человека. Психология исследует зависимость психических явлений от объективных условий жизни и деятельности человека: например, объясняет, как складывается под влиянием этих условий личность человека.

Все сказанное позволяет определить теоретическое значение науки психологии. В. И. Ленин включал ее в число тех областей знания, на основе которых складывается общая теория познания (гносеология).

Психология изучает закономерности психической деятельности для того, чтобы правильнее понимать человека, и тем самым для того, чтобы умело воздействовать на него. Поэтому значение психологии велико во всех видах практической деятельности, где люди вступают друг с другом в сложные взаимоотношения, воздействуют друг на друга. В настоящее время психология, как уже указывалось, проникает в целый ряд наук и сфер деятельности человека: в медицину, инженерное дело, искусство, спорт, военное дело и т. д. Особо важная роль принадлежит психологии в деле обучения и воспитания молодого поколения. Еще крупнейший русский педагог *К. Д. Ушинский* подчеркивал, что для правильного и успешного воспитания детей необходимо хорошо знать их во всех отношениях.

Педагогическая психология, опираясь на знание детской психологии, изучает закономерности наиболее успешного и глубокого усвоения школьниками системы знаний и навыков в процессе обучения. Можно ли правильно преподносить учащимся новый учебный материал, если не принимать во внимание закономерностей его восприятия и усвоения? Можно ли добиться хорошей успеваемости, если учитель не знает закономерностей усвоения знаний, законов внимания, памяти, мышления? Знание психологии учащихся, психологии их обучения и воспитания составляет основу педагогики и методик обучения. Без хорошего знания

психологических основ развития детей нельзя правильно построить ни одной методики обучения школьников, нельзя разработать правильные методы воспитательной работы с детьми. Можно ли воспитывать волю и характер, развивать склонности и способности детей, если мы не знаем, что такое воля, характер, способности и как именно они развиваются?

В настоящее время особенно важно, чтобы каждый учитель хорошо знал психологию учащихся, с которыми он работает, и умел на основе хорошего знания психологических особенностей детей воспитывать их личность в нужном направлении, умел проектировать, как говорил *А. С. Макаренко*, личность своих воспитанников. Но это невозможно без знания общих законов развития психики детей и школьников и без учета конкретных психологических особенностей каждого возраста и индивидуальных психологических различий между детьми. Психология помогает учителю находить правильный подход к каждому ребенку, школьнику, применять соответствующие индивидуальным особенностям ребенка приемы обучения и воспитания.

Значительная роль принадлежит советской психологии в реализации задач, поставленных XXV съездом Коммунистической партии Советского Союза по коммунистическому воспитанию трудящихся: формированию личности передового советского человека, гармонически сочетающего в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство, развитию взаимоотношений людей на основе принципов морального кодекса строителя коммунизма, провозглашенного Программой КПСС. Знание закономерностей психической жизни необходимо для формирования у людей высоких человеческих качеств, отвечающих требованиям, идеалам и целям коммунистического общества.

Велика роль советской психологии в формировании у советских людей диалектико-материалистического мировоззрения и атеистических взглядов. Научное понимание психических явлений предупреждает появление религиозно-идеалистических предрассудков и суеверий и вооружает человека для борьбы с подобными предрассудками в сознании других людей. Наконец, знание психологии необходимо для правильной организации нравственного и умственного самовоспитания человека. Психология помогает разобраться в собственной психической жизни, понять самого себя, осознать свои сильные и слабые стороны, свои недостатки. На этой основе и строится целенаправленное поведение, помогающее преодолевать и искоренять свои недостатки и развивать положительные качества. Знание психологии открывает пути самосовершенствования умственной деятельности: зная, как улучшить свое внимание и память, как правильно усваивать учебный материал, более эффективно организовывать учебную работу, можно научиться достигать в умственном труде наивысших результатов при наименьшей затрате времени и сил.

Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду» (1977). Это постановление намечает пути дальнейшего развития школы в обществе зрелого, развитого социализма, ставит задачи укрепления связи школы с жизнью, с практикой коммунистического строительства.

Совершенствование работы школы, осуществляемое в настоящее время в нашей стране, ставит перед многочисленной армией учителей ответственную задачу повышения уровня учебно-воспитательного процесса в школе, трудового обучения и воспитания школьников, обеспечения высокого уровня усвоения знаний и развития активного, самостоятельного мышления учащихся, целенаправленного воспитания у них высоких моральных качеств в соответствии с требованиями общества, строящего коммунизм. В этой работе принимает непосредственное участие и советская психология.

§ 4. Методы психологии

Каким же образом психология добывает факты и устанавливает закономерности? Для изучения психических процессов и психологических особенностей личности, различных видов

деятельности психология применяет определенные *методы* (приемы, способы) *исследования*. Знакомство с ними имеет и практическое значение для непосредственных организаторов учебно-воспитательного процесса — учителей. Дело в том, что многие из этих методов пригодны не только для собственно-научного исследования, но и для организации углубленного изучения детей в практических учебно-воспитательных целях. Индивидуальный подход в обучении и воспитании предполагает хорошее знание и понимание индивидуально-психологических особенностей учащихся, своеобразия их личности, что является предпосылкой для нахождения наиболее целесообразных и эффективных методов, приемов и форм воспитательного воздействия на школьников,

Методы психологического изучения должны быть объективны, давать достоверный, надежный материал свободный от искажений, субъективного толкования и скороспелых выводов. Методы эти позволяют не только описывать, регистрировать психические явления, но и научно объяснять их.

Основные методы психологии — *наблюдение* и *эксперимент*. Применяются и частные методы: *метод беседы*, *анкетный метод*, *анализ процесса и продуктов деятельности*, *тестовый метод* и некоторые другие.

Наблюдение. Наблюдение как метод изучения психики человека широко применяется в психологии. Разумеется, психику непосредственно наблюдать нельзя. Только в деятельности, в действиях и поступках в широком смысле слова (когда и воздержание от определенного действия психологически рассматривается как своеобразное действие, своеобразный поступок) выражается личность человека, его психика.

Метод наблюдения и предполагает познание индивидуальных особенностей психики человека через изучение его поведения. Иначе говоря, по объективным, внешне выраженным показателям (действиям, поступкам, речи, внешнему облику) психолог судит об индивидуальных особенностях протекания психических процессов (восприятия, памяти, мышления, воображения), о психическом состоянии школьника, о чертах его личности, темперамента, характера. Характерная особенность метода наблюдения та, что изучение внешних проявлений психики человека происходит в естественных жизненных условиях. Таким образом, и изучение школьников производится не в отрыве от учебно-воспитательной работы, а в процессе ее.

Каким же должно быть наблюдение, чтобы не превратиться в пассивное созерцание, а отвечать своему назначению?

Психологическое наблюдение должно быть *целенаправленным*: наблюдатель должен отчетливо представлять и понимать, *что* он собирается наблюдать и *для чего* наблюдать, иначе наблюдение превратится в фиксацию случайных, второстепенных фактов. Отсюда следует, что психологическое наблюдение обязательно проводится по определенному плану, схеме или программе, что обеспечивает наблюдателю изучение именно тех вопросов и фактов, которые он заранее наметил. Без определенного плана или программы теряется основная линия наблюдения, в результате чего можно упустить главное и существенное в психической деятельности человека.

Наблюдение следует проводить *систематически*, а не от случая к случаю. Поэтому психологическое наблюдение, как правило, требует более или менее продолжительного времени. Чем длительнее наблюдение, тем больше фактов может накопить наблюдатель, тем легче ему будет отделить типичное от случайного, тем глубже и надежнее будут его выводы. Длительное наблюдение применяется, например, при изучении возрастных особенностей детей, в частности особенностей развития их речи и мышления, эмоциональных проявлений, интересов, черт характера и способностей. Результаты такого длительного наблюдения фиксируют в дневнике, где анализируют процесс психического развития ребенка (часто за несколько лет) или оформляют в виде психологических характеристик.

Суждения о личности человека, школьника должны опираться на *объективно выраженные* показатели, точные, проверенные факты, которые следует сопоставлять друг с другом. Недопустимы предвзятость и пристрастность при истолковании, объяснении и оценке

этих показателей, поспешность в определении психических особенностей ребенка, школьника на основании поверхностного анализа незначительного числа фактов, первых впечатлений, безотчетной симпатии или антипатии. Важно, чтобы человек не знал, что за ним специально и внимательно наблюдают (так как в этом случае поведение его может стать неестественным).

Чтобы наблюдение дало полноценные результаты, необходимо принять во внимание многообразие проявлений психики человека, наблюдать эти проявления в различных условиях. Решить, например, выдержанный ли тот или иной ученик, можно с уверенностью лишь в том случае, если наблюдать его поведение не только в школе, но и дома, на улице, в общественных местах. Психолог тщательно учитывает ситуацию, обстановку, в которой школьник совершает определенные поступки, а также его состояние. Оказавшись в необычной ситуации, ученик может проявить совершенно несвойственные ему черты. Надо учитывать и такие моменты, как состояние здоровья, самочувствие, степень утомления ребенка,— это также может влиять на его психические проявления.

Наблюдая поведение детей, совершенно необходимо правильно разбираться в *мотивах* (побудительных причинах) их действий и поступков. Надо иметь в виду, что внешне сходные действия могут совершаться по различным мотивам и, следовательно, могут быть проявлением различных черт личности. Так, если ученик на собрании прямо и открыто осудил неблагоприятный поступок своего товарища, то это не всегда есть следствие его высокой принципиальности и честности — это может быть, например, проявлением «детского карьеризма», выражением желания получить одобрение со стороны учителя, отличиться в его глазах, или стремлением уйти от наказания, переложив вину на другого, или даже своеобразным способом сведения личных счетов. В зависимости от мотива один и тот же поступок получит различную нравственную оценку.

Эксперимент. Очень важную роль в психологических исследованиях играет эксперимент. В эксперименте *экспериментатор*, т. е. человек, который проводит опыт, также осуществляет наблюдение за психическими явлениями, процессами у *испытуемого* (человека, с которым проводится опыт). Но если при наблюдении исследователь пассивно ждет проявления интересующих его психических процессов, то в эксперименте он, не дожидаясь, пока наступят интересующие его процессы, сам создает необходимые условия, чтобы вызвать эти процессы у испытуемого.

Создавая необходимые условия и тщательно контролируя их, экспериментатор имеет возможность обеспечить их постоянство. Проводя исследование при одинаковых условиях с разными испытуемыми, экспериментатор может установить возрастные и индивидуальные особенности протекания психических процессов у каждого из них.

Важное преимущество эксперимента заключается в том, что для контроля можно многократно повторять опыт, а также вмешиваться в протекание психических процессов. Экспериментатор по своему усмотрению может варьировать (изменять, пробовать разные варианты) условия проведения опыта и наблюдать последствия такого изменения. Это, в частности, дает возможность находить наиболее рациональные приемы в учебно-воспитательной работе с учащимися. Например, меняя условия заучивания того или иного учебного материала, можно установить, при каких условиях запоминание будет наиболее быстрым, прочным и точным. Поочередно меняя одно и сохраняя неизменными все другие условия проведения опыта, экспериментатор тем самым получает возможность оценить влияние на протекание психических процессов каждого из этих условий (например, установить, как влияют различного рода помехи на процесс мышления или каков эффект заучивания учебного материала в зависимости от распределения повторений его во времени).

В психологии применяют два типа эксперимента: *лабораторный* и *естественный*.

Лабораторный эксперимент проводят в специально организованных и в известном смысле искусственных условиях, он требует специального оснащения, а порой и применения технических приспособлений. Часто, хотя и не всегда, его проводят в специально оборудованных для этой цели помещениях (лабораториях) с применением сложной аппаратуры. В случае лабораторного эксперимента испытуемый, конечно, знает, что над ним проводят

какой-то опыт, но обычно не знает ни цели, ни задач эксперимента. Лабораторный эксперимент позволяет с помощью регистрирующих приборов точно измерить время протекания

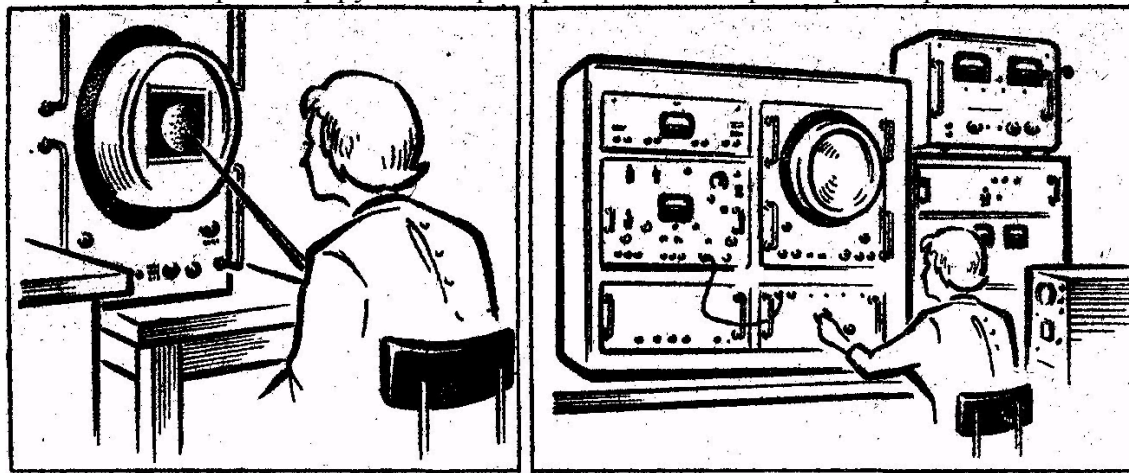


Рис. 1.

психических процессов, например быстроту реакций человека, скорость формирования учебных, трудовых навыков. Его применяют в тех случаях, когда необходимо получить точные и надежные показатели протекания психических явлений при строго определенных условиях, например при изучении чувствительности органов чувств, при изучении процесса узнавания, процессов памяти (запоминания и воспроизведения), мышления, внимания. Примером лабораторного эксперимента может служить исследование процесса узнавания при помощи специальной установки (рис; 1), которая позволяет на особом экране (типа телевизионного) постепенно предъявлять испытуемому разное количество зрительной информации (от нуля до показа предмета во всех его деталях), чтобы выяснить, на каком этапе человек узнает изображаемый предмет.

На рис. 2 изображен другой вид лабораторного эксперимента, не требующий ни специального помещения, ни технического оборудования.

Более ограниченное применение имеет пока лабораторный эксперимент при исследовании проявлений личности, характера. С одной стороны, здесь очень сложен и многогранен- объект исследования, с другой — известная искусственность лабораторной ситуации представляет немалые трудности. Например, исследуя проявления личности в искусственно созданных особых условиях, в частной, ограниченной ситуации, мы далеко не всегда имеем основания заключить, что аналогичные проявления будут характерны для этой же личности в естественно-жизненных обстоятельствах. Однако и здесь советские психологи успешно разрабатывают целый ряд оригинальных методик, пытаются максимально снять искусственность ситуации, приблизить условия эксперимента к естественным. Применяется, например, экспериментальная методика для исследования самооценки и уверенности в своих силах. Учащимся предлагают ряд карточек с задачами,



Рис. 2.

располагающимися по возрастающей степени трудности. Испытуемые должны сами выбрать себе задачу по силам (как они считают). Им предоставляют возможность сделать несколько новых выборов, после того как они попробуют решить выбранные ими задачи. Анализируя, какие задачи и в какой последовательности выбирал каждый школьник и сумел ли он их решить, исследователь определяет уровень самооценки школьника, степень его уверенности или неуверенности в своих силах, устойчивость самооценки, а также соответствие (адекватность) само оценки школьника его фактическим возможностям.

Лабораторный эксперимент содействует глубокому и всестороннему изучению психической деятельности людей. Успехи современной научной психологии были бы невозможны без применения этого метода. Однако наряду с достоинствами лабораторный эксперимент имеет и определенные недостатки. Наиболее существенный недостаток этого метода - его некоторая искусственность, которая при определенных условиях может привести к нарушению естественного хода психических процессов, а следовательно, к неправильным выводам. И действительно, одно дело, когда ученик запоминает важный и интересный для него учебный материал, другое дело, когда ему предлагают запомнить экспериментальный материал, непосредственно не представляющий для ребенка реального интереса, да еще в необычных условиях. Поэтому лабораторное исследование психической деятельности должно быть - тщательно организовано и по возможности сочетаться с другими, более естественными методами.

Указанные недостатки лабораторного эксперимента до известной степени устраняются при организации *естественного эксперимента*, который проводится в обычных, естественных условиях поведения и деятельности человека.

Естественный эксперимент сочетает в себе, положительные стороны метода наблюдения и лабораторного эксперимента. Здесь сохраняется естественность условий наблюдения и вводится точность эксперимента. Естественный эксперимент строится так, что испытуемые (в частности, дети, школьники) не подозревают о том, что они подвергаются психологическому исследованию, — это обеспечивает естественность их поведения. Такой естественной экспериментальной обстановкой, предназначенной для изучения психической деятельности школьников, могут быть игры, специально организованные уроки, общественные поручения, выполнение домашних заданий. При организации естественного эксперимента также возможно применение технических средств (но при условии, что испытуемые не знают об этом). Можно записывать урок с помощью системы магнитофонов, которые должны быть замаскированы и не видны учащимся. Возможна киносъемка урока с помощью специально установленных, но невидимых учащимся киноаппаратов.

Для правильного и успешного проведения естественного эксперимента необходимо соблюдать все те требования, которые предъявляются к лабораторному эксперименту. В соответствии с задачей исследования экспериментатор подбирает такие условия, которые обеспечивают наиболее яркое проявление интересующих его сторон психической деятельности.

Если перед исследователем стоит задача изучить такие особенности детей, как сообразительность, находчивость, смелость, то, организуя с этой целью игру детей, экспериментатор включает в нее соответствующие требования, правила и создает для детей такие затруднения, которые выявляют степень развития у детей этих психических качеств. Желая выявить отношение ученика к себе и товарищам, экспериментатор подбирает (или создает) вариант коллективной спортивной игры, обращая внимание на то, как испытуемый школьник относится к своим успехам и неудачам в игре, вступает ли в конфликты с другими участниками игры, как относится к товарищам по команде и соперникам, как воспринимает похвалу и упреки, какую роль (руководителя или рядового игрока) предпочитает, кому приписывает победу, как относится к побежденному.

Анализ решения учащимися на уроке специально подобранных задач дает возможность изучить возрастные и индивидуальные особенности мышления, установить уровни развития обобщенного и причинно-следственного мышления и т. д.

Вот пример естественного эксперимента. Воспитанники одного из детских домов обычно участвовали в заготовке топлива. В этих естественных условиях подросткам (в порядке индивидуального дежурства) предлагали принести дрова для кухни по выбору — из дровяного склада или из оврага. Дровяной склад был расположен в 300 м от кухни между жилыми домами, к нему вела удобная, хорошая дорога, но дрова там были сырые. В овраге лежали сухие дрова, и расположен он был намного ближе, но зато находился в стороне, был темным и считался «страшным». Эксперимент ставили тогда, когда в детском доме в это же время проводилось нечто интересное (показ кинофильма, коллективное чтение книги). За поведением подростков

вели незаметное для них наблюдение. Какой путь выберет испытуемый — короткий, позволяющий быстро доставить сухие дрова и скорее вернуться к интересному занятию, или второе более длинный, отдаляющий приятную перспективу возвращения и связанный с некачественным выполнением поручения (сырые дрова), но зато спокойный и вполне «безопасный»? Эксперимент позволял отмечать и случаи колебания, перемены решения, наблюдать проявления своеобразной борьбы различных побуждений у школьника.

Метод беседы, анкетный метод. Определенное значение имеют и методы психологического исследования, связанные со сбором

и анализом словесных показаний (высказываний) испытуемых, метод беседы со школьником (равно как и о нем с хорошо знающими его людьми — родителями, учителями, воспитателями, товарищами), анкетный метод. При правильном их проведении они позволяют выявить индивидуально-психологические особенности личности: склонности, интересы, вкусы, отношения школьника к жизненным фактам и явлениям, другим людям, собственным поступкам.

Сущность этих методов заключается в том, что исследователь задает испытуемому заранее подготовленные и тщательно продуманные вопросы, на которые тот отвечает (устно — в случае беседы или письменно — при применении анкетного метода). Содержание и форма вопросов определяются, во-первых, задачами исследования и, во-вторых, возрастом испытуемых. В процессе беседы вопросы изменяются и дополняются в зависимости от ответов испытуемых. Ответы тщательно, точно записывают (можно с применением магнитофона). Одновременно исследователь наблюдает за характером речевых высказываний (степенью уверенности ответов, заинтересованностью или равнодушием, характером выражений), а также за поведением, выражением лица, мимикой испытуемых. Беседа должна быть живой и непринужденной, проводиться в атмосфере доверия, доброжелательности и искренности, в обстановке максимальной естественности, не настораживающей школьников.

Анкетирование представляет собой перечень вопросов, которые дают изучаемым лицам для письменного ответа. Достоинство этого метода в том, что он позволяет сравнительно легко и быстро получить массовый материал. Недостаток же этого метода в сравнении с беседой — отсутствие личного контакта с испытуемым, что не дает возможности варьировать характер вопросов в зависимости от ответов, а также не всегда позволяет сопоставить ответы с деятельностью и поведением изучаемых людей. Здесь также важно правильно подобрать вопросы. Они должны быть четкими, ясными, понятными, не должны внушать тот или иной ответ. Для обеспечения достоверности показателей ответы на один вопрос необходимо контролировать «ответами на скрыто-аналогичные вопросы (при расхождении такие ответы не принимают во внимание, так как они не могут быть признаны достоверными). Анкетный метод обычно не применяют по отношению к младшим школьникам, так как они не в состоянии точно сформулировать письменный ответ.

Материал бесед и анкет представляет ценность тогда, когда он подкрепляется и контролируется другими методами, в частности наблюдением за поведением школьников.

В последние годы большую популярность в возрастной и педагогической психологии приобрел специфический вариант анкетного метода — так называемая *социометрическая методика*. Ее специально используют при изучении детских коллективов и групп — их направленности, внутриколлективных и внутригрупповых отношений, при изучении микрогрупп в коллективе, положения в коллективе отдельных его членов (проблема популярности и непопулярности в коллективе, проблема лидерства, «вожачества»). Методика эта несложна. Например, каждый член коллектива индивидуально письменно отвечает на следующие вопросы: «Назови по порядку трех человек в своем классе, с которыми ты хотел бы, и трех человек, с которыми ты не хотел бы: 1) сидеть за одной партой; 2) жить в лагере в одной палатке; 3) выполнять вместе общественные поручения; 4) кого ты пригласил и не пригласил бы на свой день рождения; 5) к кому ты обратился бы за помощью в учебной работе (если бы такая нужда возникла) и к кому никогда не обратился бы; 6) хотел или не хотел бы иметь их звеньевыми». Статистическая обработка полученных ответов дает возможность выявить в

составе коллектива наличие малых групп и их взаимоотношения, определить наиболее и наименее популярных в классе учеников — с одной стороны, своего рода «вожаков», с другой — учеников, которых коллектив не любит и не принимает, игнорирует.

Тесты. Широко применяют в современной психологии метод тестов (английское слово «тест» означает «проба», «испытание»). Тест — это особый вид экспериментального исследования, представляющий собой специальное задание или систему заданий. Испытуемый выполняет задание, время выполнения которого обычно учитывают. Тесты применяют не только для получения каких-либо новых психологических данных и закономерностей, но чаще для оценки уровня развития какого-либо психологического качества у данного человека в сравнении со средним уровнем (установленной нормой или стандартом). Тесты применяют при исследовании способностей, уровня умственного развития учащихся, Навыков, уровня усвоения знаний, а также при изучении индивидуальных особенностей протекания психических процессов.

Тестовое исследование отличается сравнительной простотой процедуры, оно кратковременно, проводится без сложных технических приспособлений, требует самого простого оснащения (час то это просто бланк с текстами задач). Результат решения теста допускает количественное выражение и тем самым открывает Возможность математической обработки.

Тесты широко практикуются за рубежом. Буржуазная тестология подвергалась и подвергается очень серьезной критике как со стороны советских, так и со стороны прогрессивных зарубежных психологов прежде всего за неопределенность или прямую подмену предмета исследования. Легко показать, например, что тесты способностей, которые применяют буржуазные психологи, фактически направлены на исследование не способностей, а наличных знаний, уровня культуры.

Вот здесь и кроется возможность оправдания классового, расового, национального неравенства в буржуазном обществе, потому

что дети привилегированных слоев населения находятся в более благоприятных условиях и, естественно, у них уровень культуры, общеобразовательных знаний обычно выше, чем у детей представителей эксплуатируемых классов. Делая ложный вывод о боль фей одаренности представителей состоятельных классов и «высших» рас, буржуазные психологи служат классовым интересам буржуазии. Кроме этого, тесты зарубежных психологов отличаются рядом других серьезных недостатков. Например, тестовые исследования предполагают только оценку результата решения тестовой задачи. Процесс же достижения этого результата буржуазного тестолога не интересует. Но известно, что один и тот же результат может быть достигнут совершенно различными психологическими путями. И анализ процесса поисков решения может дать очень важные материалы для характеристики мышления человека, его способностей. Разве все равно, например, как решена задача — оригинальным или стандартным способом, рациональным или неэкономным путем?

Отметим и то, что в процессе тестовых исследований не учитывается влияние многочисленных условий, которые так или иначе влияют на результаты, — настроения испытуемого, его само чувства, отношения к тестированию. Неприемлемыми являются и попытки с помощью тестов установить предел, «потолок» возможностей данного человека, прогнозировать, предсказывать уровень его будущих успехов.

Тесты, которые применяют советские психологи, строятся на широкой научной основе, базируются на принципах, в корне отличных от принципов буржуазной тестологии. Советские психологи добиваются, чтобы тесты были свободны от тех недостатков, на которые указано выше. Вот некоторые тесты, применяемые советскими психологами: «Часовая стрелка часов передвинулась на 45 °. Сколько прошло времени?» (Исследуются пространственные представления.) «Кирпич весит килограмм и еще плюс полкирпича. Сколько весит кирпич?» (Исследуется соотношение абстрактных и наглядно-образных сторон мышления.) А вот тест на оценку внимания и умственной работоспособности: ученику дают бланк с напечатанными в случайном порядке буквами (30 строк, по 60 букв в строке). Задание — вычеркнуть всюду букву

«О», кроме тех случаев, где перед ней стоят бук вы «Г» и «К», Учитывают время решения и количество ошибок.

Психологический анализ процесса и продуктов творческой деятельности. О психической жизни, об особенностях человека, и в частности ребенка, можно судить также косвенно — по продуктам его деятельности, т. е. по таким материалам, как рисунки, письменные сочинения (стихи, проза), технические поделки, тематические альбомы, коллекции и т. д.

Когда изучают творческую деятельность ребенка, очень важно анализировать не только продукт, но и проследить сам процесс создания им этого продукта, выяснить, как ребенок добился определенных результатов. Помимо содержательной стороны этих продуктов деятельности (тематика, сюжет, содержание), некоторое значение для познания личности школьника имеет и их оформление, в частности стиль письменной речи, манера рисования и т. д. Все это позволяет раскрыть не только особенности творческой деятельности, интересов и способностей ребенка, школьника, но и получить дополнительные данные о его отношении к тем или иным явлениям окружающей жизни.

Самонаблюдение. Самонаблюдением называют наблюдение и описание человеком протекания у себя самого тех или иных психических процессов и переживаний (например, когда ученик рассказывает о том, как он мыслил при решении математической задачи). Самостоятельного значения как метод непосредственного исследования психики на основе анализа собственных психических проявлений метод самонаблюдения не имеет. В советской психологии его используют как вспомогательный прием, требующий проверки материалами, полученными другими методами. Причина ограниченного его применения — явная возможность произвольного искажения и субъективного истолкования наблюдаемых явлений. Дело в том, что очень трудно одновременно осуществлять какую-либо психическую деятельность и наблюдать за ней (например, решать задачу и одновременно наблюдать за ходом ее решения, переживать чувство радости или страха и наблюдать за тем, как они проявляются). Человек обычно может делать либо то, либо другое. Попробуйте специально понаблюдать за тем, как у вас проявляется чувство гнева, и оно немедленно пройдет. Психологи обычно говорят: либо «некому наблюдать», либо «нечего наблюдать» (т. е. если у человека протекает какой-либо психический процесс, то ему самому трудно одновременно быть в позиции наблюдателя этого процесса, а когда он переключается на позицию наблюдателя, то обычно нарушается течение наблюдаемого процесса). Поэтому при самонаблюдении отчет дается обычно уже после, по воспоминаниям, а это не очень надежный источник. К тому же школьники младшего, да и под росткового возраста часто не умеют анализировать свои мысли и переживания и испытывают серьезные затруднения, пытаясь подобрать точные словесные формулировки. Тем не менее некоторая польза самонаблюдения несомненна, так как словесные отчеты испытуемых, сопровождающие эксперимент с ними, дают порой весьма интересный материал.

Психолого-педагогический эксперимент. В советской детской и педагогической психологии широко применяют психолого-педагогический эксперимент. Это своеобразная форма естественного эксперимента, так как проводят его в естественных условиях жизни и деятельности детей. Существенная же особенность психолого-педагогического эксперимента та, что он имеет целью не собственно изучение, а активное, целенаправленное изменение, преобразование, формирование той или иной психической деятельности, психологических качеств личности. Соответственно различают два его вида — *обучающий* и *воспитывающий* психолого-педагогический эксперимент.

С помощью психолого-педагогического эксперимента выясняют зависимость между характером тех или иных педагогических воздействий на ученика и результатом этих воздействий — сдвигами в психическом развитии ребенка. Так выявляют наиболее рациональные способы обучения и воспитания. Исследователь, например, изучает, в каких условиях обучения быстрее всего формируются умственные приемы или навыки самоконтроля в учебной работе или какие воспитательные мероприятия наиболее эффективны для формирования выдержки у учащихся. Причем в отличие от педагогического эксперимента

психолог выясняет, по чему и каким образом именно эти условия закономерно приводят к определенному результату, или, иначе говоря, изучает психологический механизм влияния указанных условий.

Приведем пример такого эксперимента. В практике школьного обучения орфографии некоторые орфографические правила усваивались вне связи друг с другом, изолированно друг от друга. Исследователь сравнил эффективность такого обучения с обучением по другому принципу — правила изучались одновременно, путем их сопоставления — сравнения и различения. В обоих случаях после объяснения этих правил они заучивались испытуемыми школьниками и закреплялись одинаковым количеством упражнений. В результате успешность выполнения контрольных диктантов при обучении первым способом была 7,2 процента, при обучении вторым способом — 94 процента, т. е. повысилась почти на 1/3 и приблизилась к стопроцентной. Исследователь при этом показал, какое конкретно значение имеет подобное сопоставление, сравнение при усвоении орфографических правил и почему результат является закономерным.

Итак, в психологии используют целый ряд методов. Какой из них рационально применить, решают в каждом отдельном случае в зависимости от задач и объекта исследования. При этом обычно используют не один какой-нибудь метод, а ряд методов, взаимно дополняющих и контролирующих друг друга.

Вопросы для повторения

1. Что такое психология и что она изучает?
2. В чем сущность материалистического понимания психики в отличие от идеалистического ее толкования?
3. Расскажите об основных задачах психологии. В чем значение психологии?
4. Какие требования предъявляют к наблюдению как методу изучения психической жизни людей?
5. Каковы сущность и значение эксперимента в психологии?
6. Какова роль методик сбора и анализа словесных показаний?
7. Что такое тесты? Охарактеризуйте условия их научного применения.
8. Что понимается под психолого-педагогическим экспериментом?

Глава II. МОЗГ И ПСИХИКА

§ 1. Строение нервной системы

Психика есть свойство высокоорганизованной материи — нервной системы. У человека носителем психики является головной мозг. Нервная система осуществляет две важнейшие функции: связь человека с окружающим его миром и согласование, координацию работы всех частей организма, управление им. Все явления человеческой психики возникают, формируются и развиваются в процессе деятельности мозга, отражающего окружающую действительность. Иначе говоря, высшая нервная деятельность — физиологическая основа психики. Вот почему для понимания разнообразных проявлений психической жизни нужно быть знакомыми со строением и основными законами деятельности нервной системы. Нервная система человека отличается очень большой сложностью. Основной ее элемент — *нервная клетка — нейрон*. Эволюция нервной системы шла по пути концентрации нервных клеток в нервные узлы, из которых постепенно выделился более сложный — головной.

Нейрон, как это видно из рис. 3, представляет собой собственно нервную клетку с отходящим от нее множеством древовидно ветвящихся отростков (*дендритов*) и одним длинным отростком — *нервным волокном*, от которого также идут ответвления. Тело нейрона микроскопической величины (в среднем 0,03 мм), но нервное волокно может быть разной длины — до нескольких десятков сантиметров. В нейронах возникает процесс возбуждения. В основе возбуждения лежит особый нервный ток (*биоток*), который отличается от электрического. Нервное возбуждение распространяется со скоростью до 120 м в секунду. Но для человеческого тела это вполне достаточная скорость — ведь нервному возбуждению надо пройти расстояние не более 1,5—2 м. Нервные волокна покрыты белой жироподобной *миелиновой оболочкой* со свойствами изолятора. Эта оболочка играет очень важную роль, так как обеспечивает про ведение возбуждения в определенном направлении (без нее процесс возбуждения беспорядочно распространялся бы во все **стороны**).

Отдельные нейроны соединяются друг с другом посредством особых контактных механизмов, называемых *синапсами* («синапс» — от греческого слова «застежка»), которые во множестве покрывают нейрон. При помощи синапсов осуществляется переход возбуждения от одной нервной клетки к другой. Скопления нервных волокон с общей соединительной оболочкой называются *нервами*. Скопления тел нервных клеток вместе с дендритами составляют *серое вещество головного и спинного мозга*; скопления нервных волокон — *белое вещество*. Роль серого мозгового вещества заключается в накоплении, усилении и переработке возбуждения; роль белого вещества — в передаче возбуждения от одних нервных клеток к другим. Нервы проводят возбуждение только в одном направлении — от разных частей тела к мозгу (*центростремительные нервы*) или, наоборот, от мозга к различным частям тела (*центробежные нервы*).

Различают *центральную* и *периферическую нервную систему* (рис. 4). Периферическая нервная система представляет собой совокупность нервных



Рис. 3.

волокон, осуществляющих связь центральной нервной системы с различными частями тела и внутренними органами.

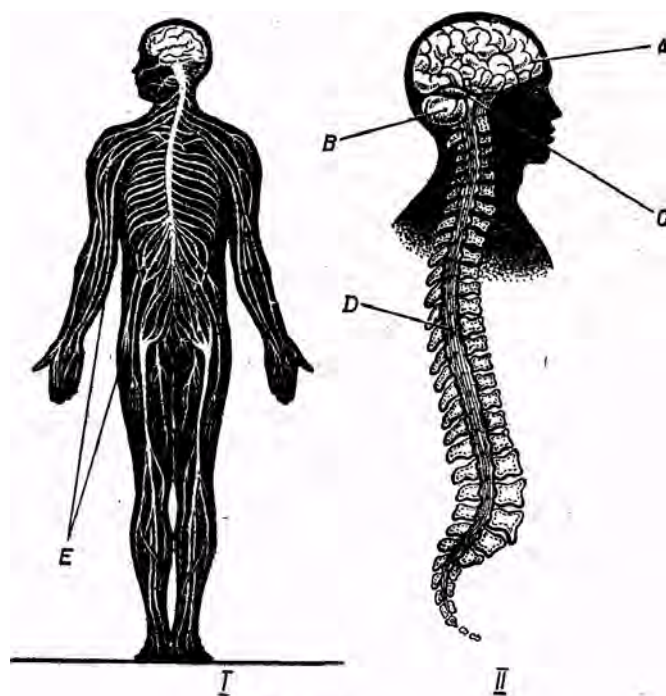
Центральная нервная система состоит из *спинного и головного мозга*.

Спинной мозг расположен внутри позвоночного столба и представляет собой толстый шнур, состоящий из нервной ткани. Поперечный разрез спинного мозга показывает, что по краям его находится белое вещество, а внутри — серое вещество.

В спинном мозгу расположены центры целого ряда врожденных безусловных рефлексов. Он регулирует мускульные движения человеческого тела и конечностей, а также работу внутренних органов.

В спинном мозгу находятся проводящие пути, состоящие из лучков нервных волокон. По проводящим путям возбуждение передается от периферических нервных окончаний в головной мозг и из головного мозга к периферии — к мышцам, коже, внутренним органам.

Головной мозг находится в костной черепной коробке, надежно защищающей его от повреждений. Он является исторически более поздним образованием, чем спинной мозг. Головной мозг человека представляет собой значительно более сложное образование, чем мозг даже самых высших животных — человекообразных обезьян, не говоря уж о мозге низших животных. Мозг находится во внутренней жидкой среде, омывающей его нейроны. Он мягок и свободно режется ножом. Состоят мозг из тех же химических веществ, что и остальные ткани организма. На 80 процентов мозг состоит из воды.



Р и с. 4.

Общее количество энергии, потребляемой мозгом, сравнительно невелико и равно примерно той энергии, которую потребляет лампа в 100 Вт. Работа мозга основана на непрерывном обмене веществ через кровь. Составляя по весу около 2 процентов общего веса человека, мозг потребляет до 20 процентов кислорода, необходимого человеку. Мозг получает снабжение питательными веществами и кислородом через густую сеть мельчайших кровеносных сосудов — капилляров (диаметр их — несколько тысячных долей миллиметра), общая длина их в мозгу достигает 560 км! Кровь уносит и отходы жизнедеятельности мозга. Поэтому мозг обильно снабжается кровью и очень чувствителен к перерывам снабжения ею. Через 15 секунд после полного прекращения циркуляции крови в мозгу наступает потеря сознания, а через 10 мин мозг умирает. Кстати, важно отметить следующее. Из пищеварительной системы в кровь поступают уже преобразованные вещества, готовые к

употреблению клетками тела, в том числе и мозга. Но не некоторые вещества проходят через пищеварительную систему без изменений. К ним принадлежит и алкоголь. Алкоголь проникает в кровь и с кровью переносится в мозг. Поэтому мозг человека, систематически потребляющего спиртные напитки, резко пахнет спиртом (как это обнаруживается в результате посмертного вскрытия). Разумеется, мозг, находясь в столь вредной для него среде, медленно и неуклонно разрушается.

Вес мозга людей колеблется в значительных пределах (от 1 до 2 кг) и в среднем достигает 1400 г. Возникает вопрос: зависит ли уровень психического развития человека от величины его мозга (как сила человека зависит от величины его мускулатуры)? Конечно, историческое развитие нервной системы живых существ шло и по пути увеличения мозговой массы. Поэтому по весу человеческий мозг превосходит мозг всех самых высокоорганизованных животных, кроме дельфина (вес мозга человекообразной обезьяны около 400 г, собаки — 80 г). Но есть животные и с большим весом мозга. У кита мозг весит 7 кг, у слона — 5,5 кг, у дельфина — 1,8 кг, хотя кит или слон по уровню психического развития стоят неизмеримо ниже не только человека, но и человекообразной обезьяны. Причина ясна — для управления таким огромным телом, как тело кита (до 15 т) или слона (3 т), нужна большая мозговая масса. Поэтому обычно для сравнения берется не абсолютный вес мозга, а относительный, показывающий, какую часть общего веса живого существа занимает его мозг. У человека отношение веса мозга к весу тела составляет примерно $1/45$, у человекообразной обезьяны — $1/100$, у дельфина — $1/125$, у собаки — $1/170$, у слона — $1/600$, у кита — $1/2000$ часть. Как будто все стало на свое место? Однако и относительный вес мозга не характеризует степень психического развития. У мыши, например, относительный вес мозга $1/40$, у воробья и некоторых видов мелких птиц даже $1/25$.

Конечно, мозг человека коренным образом отличается от мозга животных, и в этом все дело. Но если сравнить вес мозга целого ряда талантливых людей, то и в этом случае мы не обнаружим никакой связи между весом мозга и степенью ума и таланта человека. Большинство талантливых людей имели мозг среднего веса или близкого к среднему (композиторы А. П. Бородин, Ф. Шуберт, математики К. Гаусс, С. Ковалевская и др.). Мозг Д. И. Менделеева весил 1571 г, мозг И. П. Павлова — 1653 г. Самым большим мозгом обладал И. С. Тургенев — 2012 г. Но, с другой стороны, ряд талантливейших людей обладали мозгом по весу значительно ниже среднего. Знаменитый французский писатель А. Франс имел мозг весом 1017 г. Блестящий русский юрист XIX и начала XX р., поражающий всех исключительной логикой и находчивостью, А. Ф. Кони имел мозг весом 1100 г. Наряду с этим известны самые заурядные люди с весом мозга более 2000 г. Таким образом, и изучение мозга людей приводит к выводу об отсутствии связи между количеством мозгового вещества и степенью психического развития индивида.

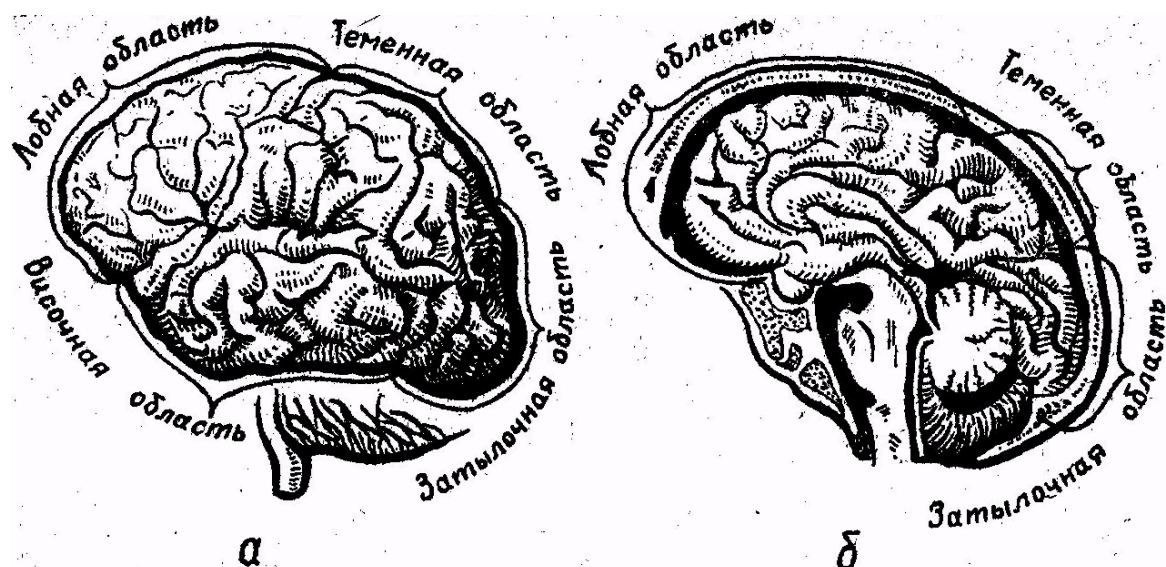
Уровень психического развития определяется другими особенностями мозга, о которых речь будет идти ниже.

Головной мозг человека не представляет собой сплошной массы. Он состоит из ряда отделов, связанных друг с другом (рис. 5). Нижний его отдел называется *продолговатым мозгом*, который соединяет спинной мозг с головным. Над продолговатым мозгом находятся *средний мозг*, *мозжечок*, еще выше — *промежуточный мозг*. Все эти отделы сверху покрыты *большими полушариями*,

Продолговатый мозг играет важную роль в жизнедеятельности организма. В нем расположены центры, регулирующие дыхание, сердечно-сосудистую деятельность, деятельность органов пищеварения.

Средний мозг управляет положением и координацией тела в пространстве, регулирует мышечный тонус (напряжение мускула туры).

Мозжечок регулирует равновесие и обеспечивает координацию произвольных движений. При нарушении работы или заболевании мозжечка животное, например, не может стоять и производит непрерывные движения головой, туловищем и конечностями; не может координировать движения конечностей.



Р и с. 5.

Промежуточный мозг (вместе с *подкорковыми узлами* он образует так называемую *подкорку*, потому что расположен под корой больших полушарий) имеет большое значение в инстинктивных и эмоциональных проявлениях человека. Здесь же находятся центры обмена веществ в организме, центры терморегуляции тела. В определенные центры промежуточного мозга поступают нервные импульсы от органов чувств. Эти импульсы затем передаются в кору больших полушарий. Нарушение деятельности указанных центров приводит к расстройству работы органов чувств.

В продолговатом и среднем мозгу находится особая нервная ткань, которая под микроскопом имеет вид густой сеточки из нейронов с их отростками особого вида. Эта нервная ткань получила название *ретикулярной формации* (в переводе «сетчатое образование» от латинского слова «ретикула» — сеточка). Исследования последних лет показали, что ретикулярная формация играет важнейшую роль в жизнедеятельности мозга. Она является возбудителем коры больших полушарий. Посылая нервные импульсы в большие полушария, ретикулярная формация приводит их в состояние бодрствования, поддерживает их активность. Человек с поврежденной ретикулярной формацией впадает в так называемую кому (кома — бессознательное состояние, напоминающее глубокий сон). Он может прожить еще около года, но будет совершенно беспомощным.

Все отделы мозга взаимосвязаны между собой и представляют единую цельную систему. Однако в их деятельности наблюдается строгая иерархия, т. е. подчинение низших отделов мозга высшим отделам, над которыми доминируют большие полушария.

§ 2. Кора больших полушарий мозга

Наиболее развитая часть головного мозга — его большие полушария. Большие полушария — парное образование, состоящее из правой и левой половин, соединенных между собой так называемым *мозолистым телом*. Снаружи большие полушария покрыты тонким слоем серого мозгового вещества толщиной 3—4 мм. Этот слой серого вещества называется *корой больших полушарий*. Остальная часть полушарий представляет собой белое мозговое вещество и состоит из нервных волокон, которые соединяют отдельные участки полушарий (*ассоциативные волокна*) и одно полушарие с другим (*спаячные волокна*).

В коре насчитывается около 15 миллиардов нейронов (т. е. в 4 раза больше, чем людей на Земле) различного размера, формы и строения. Они очень плотно и экономно «упакованы» (в 1 мм³ — 30000 нейронов) и составляют 6 слоев, различающихся по своим функциям. Благодаря своим отросткам и синапсам клетки коры вступают в многочисленные контакты друг с другом. Число подобных связей в коре выражается астрономическими числами, если учесть, что клеток

15 миллиардов, а число контактов одной клетки и ее отростков с другими клетками и их отростками может достигать до 6000. Поэтому кора представляет собой единое, слаженно действующее целое. Нервные клетки коры не могут делиться, т. е. размножаться. У новорожденного ребенка то же количество нервных клеток, что и у взрослого. Развитие идет по пути усложнения строения клеток и увеличения количества контактов между ними. Начиная же с 30—35 лет количество нервных клеток уменьшается: по подсчетам ученых, ежедневно гибнет до 50000 и более нервных клеток.

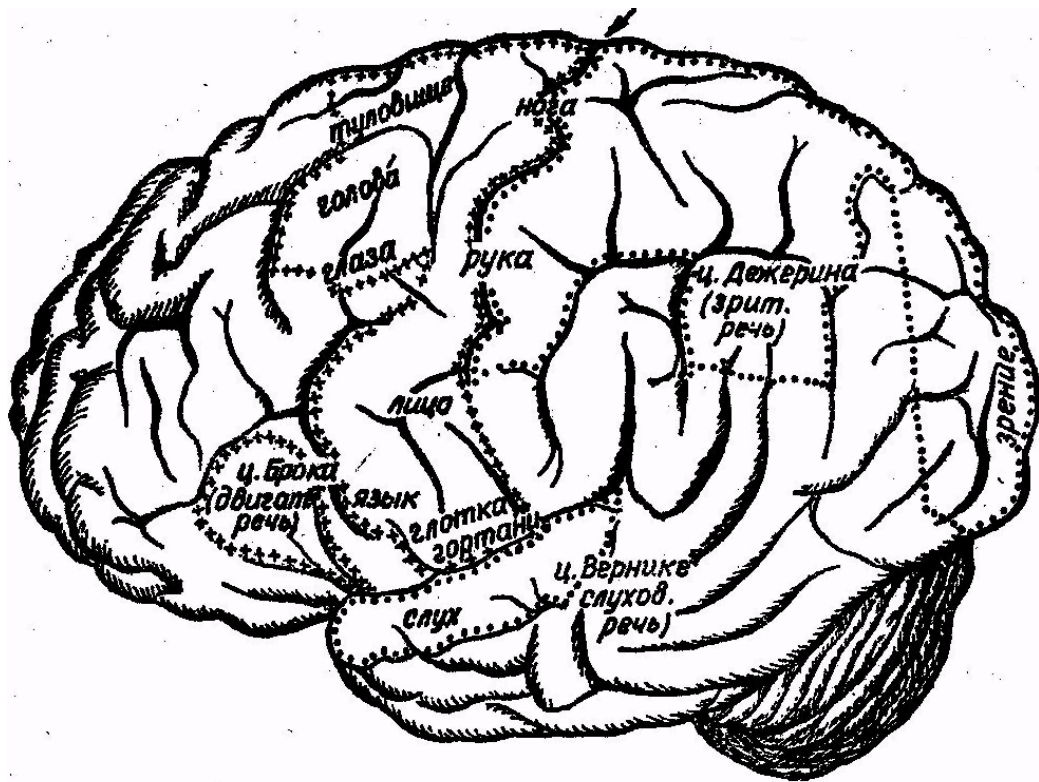
Кора — непосредственная материальная основа психических процессов у животных, мышления и сознания у человека. В процессе эволюционного развития кора впервые появляется у пресмыкающихся и птиц, а интенсивно развиваться начинает лишь у млекопитающих. У высших животных — человекообразных обезьян — кора уже значительно развита. Но лишь у человека кора головного мозга достигает наивысшей степени совершенства — в ней гораздо больше клеток (в коре человекообразных обезьян от 2 до 5 миллиардов нервных клеток), они значительно сложнее устроены, неизмеримо больше и количество связей между ними.

В процессе эволюционного развития роль больших полушарий, и в частности коры, в организации жизни и поведения животных возрастает. Это видно по тем последствиям, которые влечет за собой оперативное (в научных целях) удаление больших полушарий у животных, стоящих на разных ступенях биологической эволюции.

На поведении лягушки удаление больших полушарий почти никак не сказывается. У птиц такая операция вызывает глубокие изменения в поведении. Теряются все условные рефлексы, такая птица не обращает внимания на хищных птиц, может сесть на любой предмет, в том числе на кошку и собаку. Собака, лишенная больших полушарий, — глубокий инвалид. Она сохраняет способность передвигаться, но теряет все навыки, не узнает хозяина, безучастно реагирует на угрозу. Она может умереть от голода или жажды, хотя пища и вода находятся рядом, если только они не попадут ей в полость рта (случайно или по воле экспериментатора). Обезьяна после подобной операции даже при самом тщательном уходе живет не более 3 месяцев. Она находится в оцепенении, вяло реагирует только на сильные раздражители, у нее полностью исчезает условно-рефлекторная деятельность. Что касается человека, то можно наблюдать поведение ребенка в крайне редких случаях, когда дети рождаются без больших полушарий. Эти дети обычно погибают вскоре после рождения. Зарегистрирован всего один случай, когда такой ребенок прожил почти 4 года. Он все время находился в полусонном состоянии, абсолютно не реагировал на внешние раздражения, но он сосал грудь матери, а затем соску и потому существовал.

Эволюция коры идет по пути увеличения ее поверхности. У высших животных и особенно у человека это достигается за счет возрастания количества и глубины борозд — при одном и том же объеме большая поверхность достигается при складчатом ее строении. Поэтому, как это видно на рис. 5 или 6, поверхность больших полушарий не гладкая, а имеет складчатый вид, изрезана большим количеством *борозд* и *извилин*, наличие которых значительно увеличивает площадь коры. Если расправить и разгладить все складки, то поверхность коры больших полушарий у чело века составит до 2000 см^2 (у дельфина — около 900 см^2 , у шимпанзе — 560 см^2 , у собаки — 130 см^2), причем $2/3$ этой площади приходится на стенки и дно борозд и лишь $1/3$ находится на поверхности.

Начало систематического изучения строения и функций мозгового вещества было положено необычным договором, который в середине XIX в. заключили между собой члены парижского общества антропологов под руководством *Поля Брока* - каждый из них завещал свой мозг после смерти своим коллегам для изучения. В настоящее время довольно хорошо изучено строение клеток мозга. С этой целью тончайшие срезы мозговой ткани изучают под микроскопом. Изучают и функции различного вида клеток. Для этого, в частности, сопоставляют те или иные нарушения психических функций с областью поражения мозга (при травме или заболевании). Последнее время широко применяют метод вживления в мозг животных (а в клиниках с лечебными целями и в мозг людей) очень тонких электродов,



Р и с. 6.

через которые воздействуют слабым током на соответствующие участки мозга и наблюдают за реакцией животного. В отдельных случаях представляется возможность даже беседовать с больными во время операции головного мозга (мозг совершенно не чувствует боли, и хирургические операции на мозге безболезненны — применяют только местную анестезию для поверхностных тканей и костей черепа). Раздражая очень слабым током отдельные участки оперируемого мозга, можно спрашивать больного о его ощущениях.

В коре обоих полушарий головного мозга различают четыре части: *лобную, затылочную, теменную и височную* (рис. 5). Лобные доли — высшие отделы человеческого мозга. Они последними появились в процессе эволюции и достигают своего полного развития лишь у человека. У человека они занимают 29 процентов поверхности коры, в то время как у человекообразной обезьяны — 16, у собаки — 7, у кошки — 3 процента. Лобные доли, играют важнейшую роль в организации целенаправленной деятельности, подчинении ее стойким намерениям, побудительным причинам (мотивам). При поражении лобных долей целенаправленное осмысленное поведение становится невозможным, любое случайное отвлекающее обстоятельство побуждает к неоправданному поведению. Такой больной не может сосредоточиться на цели, он ведет себя как автомат: увидел лестницу — идет по ней, увидел проходящего мимо человека — непроизвольно пошел за ним, увидел звонок — позвонил; он может зайти, как в дверь, в открытые дверцы шкафа, а потом долго беспомощно стоять там. Он не может решить простейшей арифметической задачи, хотя примеры на сложение и вычитание решает, не может активно писать при сохранности техники письма и т. д.

Остальные доли ведают приемом, переработкой и хранением информации, поступающей от органов чувств (рис. 6). В затылочной доле находятся центры зрения, в височной — центры слуха и обоняния, в теменной — центры кожных ощущений (тепла, холода, давления).

Область передней центральной извилины — *моторная* (или двигательная) *область коры*, причем верхняя ее часть управляет движением ног, середина — движениями рук, нижняя — движениями лица. Клетки *премоторной зоны*, лежащие перед передней центральной извилиной, обеспечивают объединение отдельных движений в плавный поток. При поражении клеток этой зоны движения теряют плавность, производятся рывками и толчками. При поражении более глубоких слоев этой зоны человек оказывается не в состоянии прекратить раз

начавшееся монотонное движение и продолжает его, часто вплоть до полного изнеможения. Например, начав писать цифру «3», он не может остановиться и чертит бесконечное количество кружочков, сам удивляясь невозможности прекратить движение. Другой больной, начав строгать доску, оказался не в состоянии закончить работу, острогал доску до конца и принялся строгать верстак'

Правое и левое полушария головного мозга в отношении осуществляемых функций не являются симметричными. Они «ведают» противоположными половинами тела (левое полушарие — правой половиной тела, и наоборот). Центры речи расположены в левом полушарии (правое полушарие в этом смысле «немое» и «глухое»). Речь — настолько сложная функция, что существуют три области коры, работа которых обеспечивает речевую деятельность, или, иначе говоря, три центра речи (см. рис. 6): *речедвигательный центр Брока*, обеспечивающий возможность говорить (при поражении наступает потеря разговорной речи, хотя человек может произносить звуки), *слухоречевой центр Вернике*, обеспечивающий возможность слышать и понимать чужую речь (при поражении центр человек не понимает чужой речи), и *зрительноречевой центр*, или центр чтения и понимания письменной речи (при поражении наблюдается потеря (способности читать, хотя зрение не нарушается). Разумеется, у животных (даже высших) речевых центров нет.

Можно выделить и другие участки, или поля (группы клеток, отличающихся специфической формой, величиной и строением), работа которых связана с теми или иными психическими проявлениями. Подобная специализация групп нервных клеток, выражающаяся в том, что они играют различную роль и выполняют различные функции, называется *локализацией функций* («локализация» — от латинского слова «локос» — место, приуроченность явления к определенному месту). Локализация психических функций все более и более четко проявляется по мере усложнения мозга: у собак она уже ясно заметна, у обезьян гораздо более четко выражена, а у человека достигает высшего развития.

В XIX в. психологи и физиологи очень увлеклись идеей локализации психических функций и поисками соответствующих «центров». Появились карты мозга, напоминающие мозаику или лоскутное одеяло. Сначала таких центров насчитывали 52, а впоследствии больше 100. Считалось, что каждой психической функцией ведает один и притом строго определенный участок мозга. Были попытки даже обозначить центры тех или иных способностей и черт характера (даже таких, как «агрессивность», «добродушие», «бережливость», «остроумие», «любовь к животным» и т. д.). Дальнейшие исследования показали ошибочность всех этих представлений. Ни о какой узкой локализации не может быть и речи. Особенно это касается высших психических функций, таких, как мышление, память, воображение. В их осуществлении принимает участие не одна зона коры, а целая система взаимосвязанных зон, и каждая играет свою особую роль. По этой причине при частичном разрушении одного из участков мозга дефект компенсируется за счет других сохранившихся участков. Наиболее впечатляющий пример такой компенсаторной деятельности мозга — жизнь Луи Пастера, известного ученого, прославившегося своими исследованиями в борьбе против бешенства. Мозговое кровоизлияние в возрасте 46 лет уничтожило у него кору правого полушария. Пастер умер через 27 лет после кровоизлияния, причем эти годы были годами его творческого подъема. Исследование его мозга показало, что он творил в сущности одним левым полушарием.

Итак, локализация функций в коре головного мозга человека **не** дает оснований считать, что отдельные области коры функционируют изолированно друг от друга. Кора больших полушарий объединяет деятельность отдельных центров в одно целое.

§ 3. Работа нервной системы человека

Рефлекторная деятельность мозга. Материальные процессы, протекающие в коре головного мозга, иначе говоря, высшая нервная деятельность, являются материальной основой психики. Поэтому законы высшей нервной деятельности, открытые И.П. Павловым, имеют исключительно важное значение для психологии.

Основная форма взаимодействия организма со средой — рефлекс - ответное действие организма на раздражение. Действие это осуществляется с помощью центральной нервной системы. Рефлекторные действия организма могут возникать под влиянием внешних или внутренних раздражителей. К внешним раздражителям относятся воздействия, исходящие из внешнего мира (звуки, свет, вкус, запах, высокая или низкая температура и т. п.); к внутренним раздражителям — воздействия, исходящие из внутренней среды организма (изменения в деятельности внутренних органов).

В рефлекторном механизме принято различать три части: *чувствующую, центральную и двигательную*. Раздражитель вызывает процесс возбуждения в концевых разветвлениях чувствующего нерва. Возбуждение по чувствующему нерву передается в центр (мозг), где переключается на двигательный нерв и по нему идет к рабочему органу. Возникает ответная реакция на раздражение. Эти три части рефлекторного механизма вместе называются *рефлекторной дугой*.

Согласно последним исследованиям физиологов установлено, что структура сложного рефлекса имеет не три, а четыре части. Эта последняя часть контролирует и корректирует (уточняет, поправляет) протекание третьей части — двигательной.

Как это происходит? Оказывается, как только нервный сигнал по двигательному — центробежному — нерву доходит до рабочего органа (к мышце или железе), то последний в свою очередь посылает обратный сигнал в центр — мозг. Поступивший обратный сигнал информирует мозг о характере тех изменений, которые в данный момент произошли в организме, т. е. сообщает в какой мере — правильно или неправильно — рабочий орган выполнил полученную из центра команду. Как только мозг обнаруживает отклонение от заданной программы, если ответное действие выполнено неудачно, он тут же посылает сигнал о соответствующей корректировке действия и направляет деятельность организма по ранее намеченному пути. Это четвертое звено рефлекторного акта получило название *обратной связи*.

Благодаря наличию обратной связи обеспечивается саморегуляция, самоуправление организма в процессе правильного приспособления к окружающей среде. Без этого мы никогда не могли бы научиться ходить, писать, пользоваться ножом и вилкой, одеваться, совершать различного рода профессиональные движения, овладевать спортивными навыками.

Рефлексы по происхождению бывают двух видов: *врожденные и приобретенные, или, по классификации П. Павлова, безусловные и условные*.

Безусловные рефлексы являются функцией главным образом отделов центральной нервной системы, которые расположены под корой. *Условные рефлексы* являются функцией высшего отдела мозга — коры больших полушарий.

Безусловный рефлекс совершается автоматически и никакой предварительной тренировки не требует. Он приобретен данным Видом животного в процессе всего предыдущего исторического развития и передается по наследству. Условный рефлекс требует определенных условий для возникновения.

Чтобы уяснить разницу нервных механизмов того и другого рефлекса, рассмотрим примеры. Маленький ребенок тянется ручонкой к блестящему белому чайнику. Обжегшись, малыш мгновенно отдергивает руку. Это безусловный рефлекс. Но вот он отдергивает руку при одном виде чайника. Это условный рефлекс.

Условный рефлекс возникает при неоднократном сочетании (совпадении) безразличного для организма раздражителя с безусловным раздражителем (для человека, как мы увидим далее, если с безусловным раздражителем сочетается словесный, достаточно и однократного сочетания). В этом случае в коре полушария устанавливается *связь* между двумя центрами возбуждения. Связь эта, разумеется, не механическая связь типа нервного волокна, а проторение нервного пути, связанное с изменением состояния клеток. Это приводит к облегчению передачи возбуждения в соответствующем направлении. Таким образом, безразличный ранее, нейтральный раздражитель становится сигналом какого-либо жизненно необходимого явления. А это чрезвычайно важно: животное погибло бы, если бы, не умея отыскивать пищу по условным признакам, дожидалось, пока она попадет ему в рот. Оно не могло бы выжить, если

бы не получало условных сигналов опасности заранее (вид зверя-врага, издаваемые им звуки) и начинало обороняться лишь в тот момент, когда попадало в зубы и когти хищников. Если условные раздражители теряют свое сигнальное значение, то условный рефлекс перестает действовать, и это также биологически очень важно.

Безусловные и условные рефлексы выполняют функцию связи организма с окружающей средой, обеспечивают его приспособление к этой среде и нормальную жизнедеятельность в ней. Одни безусловные рефлексы не могут обеспечить многим животным, а человеку тем более, всесторонних связей с окружающей средой. Но первых, потому, что, являясь количественно немногочисленными, они дают лишь ограниченную ориентировку в окружающей среде. Во-вторых, безусловные (т. е. постоянные, неизменные) рефлексы могут обеспечивать уравнивание организма со средой лишь при абсолютном постоянстве этой внешней среды. А так как внешняя среда при своем чрезвычайном разнообразии находится в непрерывном колебании, то безусловных связей как связей постоянных недостаточно и необходимо дополнение их временными связями.

Условные рефлексы у высших животных и особенно у человека вырабатываются постоянно. Объясняется это явление динамичностью внешней среды, к постоянно меняющимся условиям которой нервная система должна быстро приспосабливаться.

Таким образом, если безусловные рефлексы дают лишь строго ограниченную ориентировку в окружающей среде, то условные рефлексы обеспечивают универсальную ориентировку. Поэтому роль условных рефлексов в жизни человека очень велика. Крупнейший русский физиолог *И. М. Сеченов* еще в конце XIX в. показал, что все поведение человека представляет собой сложную систему рефлекторных актов. *И. П. Павлов* специально подчеркивал, что механизм формирования условных рефлексов и их систем лежит в основе привычек и навыков человека, в основе воспитания и дисциплинирования его.

Кора больших полушарий, испытывая на себе воздействие различного рода сигналов, идущих из внешнего мира, совершает сложную *аналитико-синтетическую деятельность* — анализирует внешний мир, выделяет различные раздражители, воспринимает различные сигналы. Синтетическая деятельность коры состоит в образовании временных связей. Самым простым случаем синтеза является образование условного рефлекса.

Нервные процессы в коре больших полушарий мозга. Ученые давно пытались выяснить, что происходит с мозгом во время его работы. Известен случай, когда с этой целью собаке был изготовлен стеклянный череп, отлитый по форме удаленной верх ней части ее черепной коробки. Его привинтили серебряными винтами к основной костной массе черепа. Собака благополучно жила со стеклянной головой. Но ученые были разочарованы — никаких видимых изменений в мозгу не наблюдалось: мозг не пульсировал (как ожидали), не изменял своей формы и цвета. Ведь во время работы в мозгу происходят сложные биохимические процессы, не имеющие никаких внешне выраженных проявлений.

Координация функций коры больших полушарий головного мозга осуществляется благодаря взаимодействию двух основных нервных процессов — *возбуждения* и *торможения*. По характеру деятельности эти процессы противоположны друг другу. Если процессы возбуждения связаны с активной деятельностью коры, с образованием новых условных нервных связей, то процессы торможения направлены на изменение этой деятельности, на прекращение возникшего в коре возбуждения, на блокирование временных связей. Но не надо считать, что торможение — это прекращение деятельности, пассивное состояние нервных клеток. Торможение также активный процесс, но противоположного характера, чем возбуждение.

И. П. Павлов подчеркивал защитную, охранительную роль торможения. В длительном процессе возбуждения нервные клетки утомляются и истощаются, выносливость и работоспособность их не беспредельны. Торможение обеспечивает необходимые условия для восстановления их работоспособности. Такое же охранительное и восстановительное значение имеет сон как торможение, широко распространившееся на ряд важных участков коры. Сон кору от истощения и разрушения. При длительном отсутствии сна наблюдаются нервные расстройства, приводящие к самым серьезным последствиям. Однако и сон не есть остаток работы

мозга. Еще *И. П. Павлов* отмечал, что сон — это своеобразный активный процесс, а не состояние полной бездеятельности. Во сне мозг отдыхает, но не бездействует, при этом клетки, активные днем. Многие ученые предполагают, что во время сна происходит своеобразная переработка накопленной за день информации, но человек не осознает этого, так как соответствующие функциональные системы коры, обеспечивающие сознание, заторможены.

Виды торможения. Существуют два основных вида коркового торможения: *внешнее торможение* и *внутреннее торможение*. *Внешнее торможение* — результат действия какого-либо внешнего сильного постороннего раздражителя. Внешнее торможение выражается в уменьшении эффективности или временном прекращении условной реакции. Поясним на примере. Первоклассник

пишет, сосредоточенно выводит буквы. Он весь поглощен этим занятием. Но вот в комнату с веселым лаем вбегает его любимая собачка. Учебная деятельность ребенка прекращается. Это явление объясняется тем, что возникновение нового сильного очага возбуждения вызывает торможение других участков коры и действующий рефлекс тормозится.

Особой формой внешнего торможения является так называемое *охранительное торможение*. Оно возникает под влиянием очень сильных (или продолжительно действующих) раздражителей, которые вызывают сверхсильное возбуждение нервных клеток. Как только раздражение достигает определенного предела, вступает в действие охранительное торможение. Например, перевозбужденный впечатлениями, переутомленный ребенок быстро засыпает, иногда даже сидя у телевизора. Это проявление охранительного торможения.

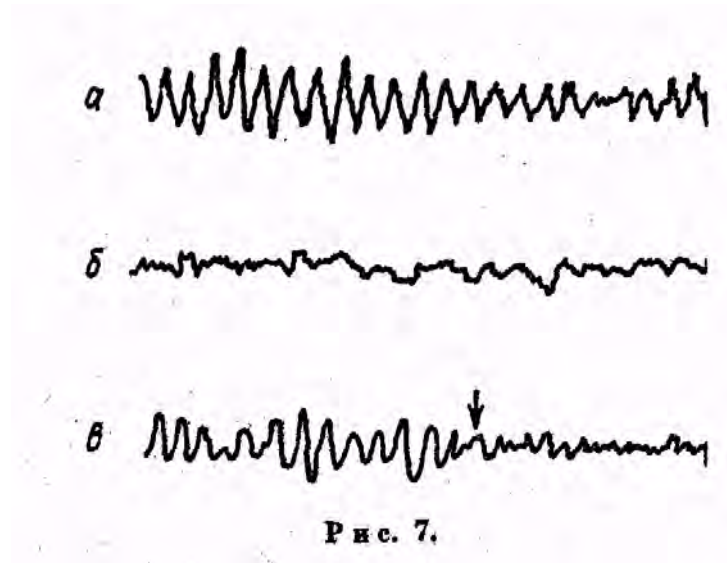
Внутреннее торможение есть проявление внутренних закономерностей работы коры и не связано с действием сильного постороннего раздражителя. Примером внутреннего торможения может служить угасание условных рефлексов. Если условный раздражитель несколько раз подряд давать без подкрепления его раздражителем, то он перестает вызывать условный рефлекс. Так, наблюдается постепенный распад навыка, если его не подкрепляют упражнением; торможение складывающейся у ребенка гигиенической привычки, если она не подкрепляется соответствующим отношением взрослых, и т. д. К этому виду торможения относится и торможение, лежащее в основе выдержки, сдерживать непосредственные побуждения, желания.

Нервные процессы, протекающие в коре, в своей основе являются биохимическими процессами. Живой мозг непрерывно генерирует своеобразные биотоки (или токи действия). Эти токи очень слабы (десяти- и стотысячные доли вольт) Существуют весьма чувствительные приборы, которые улавливают такие токи и усиливают их в десятки и сотни тысяч раз. Для этого к голове человека прикрепляют металлические пластинки (электроды), которые улавливают и подают биотоки на мощные усилители и оттуда на особое записывающее устройство (осциллограф). Таким образом получают графическое изображение электрической активности коры в виде кривых, которые называются *электроэнцефалограммами* (от греческого слова «энцефалос» — мозг) или сокращенно *ЭЭГ*. Биотоки представляют собой электромагнитные колебания различной частоты (ритма), которые определяют раз личный характер работы мозга.

Рассмотрите рис. 7. В состоянии покоя кривая электрической активности мозга характеризуется ритмическими колебаниями с частотой 9—12 в секунду (так называемый альфа-ритм). При переходе к сонному состоянию на электроэнцефалограмме появляются более медленные волны, так называемый дельта-ритм (2—4 колебания в секунду). При деятельном состоянии коры, связанном с умственным напряжением (например, при решении математической задачи), вместо обычного для состояния покоя альфа-ритма возникают более быстрые волны (бета-ритм с частотой 13—30 колебаний в секунду).

По электроэнцефалограмме можно судить лишь о разных степенях активности различных участков мозга и соответственно о некоторых психических состояниях человека (например, состоянии пассивного отдыха или различных уровнях творческой активности). Но прочитать мысли, судить о содержании работы мозга по электроэнцефалограмме невозможно. Соответственно ложны представления о том, что возможна передача мысли на расстояние, что

мозг может излучать электромагнитные колебания, несущие определенную информацию о содержании мыслей человека, которую может принимать и расшифровывать мозг другого человека. Динамика нервных процессов. Деятельность коры в любой момент представляет собой сложную мозаику процессов тесно связанных и постоянно взаимодействуют. Это взаимодействие подчиняется двум основным законам: *закону иррадиации и концентрации* и *закону взаимной индукции*.



Р и с. 7.

Закон иррадиации и концентрации заключается в следующем: когда под влиянием того или иного раздражителя в каком-либо участке коры возникает возбуждение, то оно не остается в одном месте, а распространяется (иррадирует) по коре больших полушарий. Это явление называют *иррадиацией возбуждения*. Например, под влиянием иррадиации возбуждения младший школьник, наблюдающий острый конфликт, развертывающийся на его глазах в детском театре по ходу пьесы, начинает топтать ногами, вертеться, судорожно двигать руками, произносить отрывочные фразы.

Одновременно на границе иррадирующего очага возбуждения возникает другой процесс — торможение, которое ограничивает и направляет процесс возбуждения в определенное русло и к определенному пункту. Это явление называется *концентрацией возбуждения*.

С аналогичным явлением мы встречаемся и при изучении процесса торможения. Торможение, возникшее в соответствующем пункте коры, вначале также иррадирует, а затем концентрируется.

Процессы иррадиации возбуждения и торможения совершаются более быстро, чем процессы концентрации. Всем известны факты быстрого распространения возбуждения у ребенка, когда возбуждение сразу захватывает все его существо, вызывая глубокие переживания и многообразные действия. И проходит подчас немало времени, прежде чем поведение ребенка вновь войдет в норму, станет собранным, спокойным.

Закон взаимной индукции заключается в том, что нервный процесс вызывает (индуцирует) в соседних участках противоположный процесс. Например, если в каком-либо участке коры возникает возбуждение, то в соседних с ним других участках коры развивается процесс торможения. Это явление называется *отрицательной индукцией*. Соответственно очаг торможения индуцирует вокруг себя поле возбуждения (*положительная индукция*). Отрицательная индукция лежит в основе такого психического явления, как отвлечение или понижение внимания к объекту под влиянием какого-либо нового, сильного внешнего воздействия (школьник отвлекается от работы, когда слышит интересный разговор или когда включают телевизор).

Пример положительной индукции: маленький ребенок капризничает перед сном, вертится, плачет. Это означает, что развивающийся очаг сонного торможения индуцирует возбуждение двигательных и речевых центров, в результате чего усиливается связанная с этими участками мозга рефлекторная деятельность.

Первая и вторая сигнальные системы. Кора больших полушарий мозга испытывает воздействие разнообразных сигналов идущих как извне, так и из самого организма, *И. П. Павлов* различал два принципиально отличных друг от друга типа сигналов, или сигнальных систем, как он их обозначал.

Сигналы - прежде всего предметы и явления окружающего мира. Эти разнообразные зрительные, слуховые, осязательные, вкусовые, обонятельные раздражители *Павлов* назвал *первой сигнальной системой*. Она имеется у человека и животных.

Но кора головного мозга человека способна реагировать и на слова. Слова и сочетания слов также сигнализируют человеку об определенных предметах и явлениях действительности. Слова и словосочетания *И. П. Павлов* назвал *второй сигнальной системой*. Причем слово выступает в трех видах — как слово слышимое, видимое (написанное) и произносимое про себя. Самое важное заключается в том, что человек реагирует не на звуковую оболочку слова (или графическое его изображение), а на его смысловое содержание. В одном из опытов у человека вырабатывалась условная реакция (быстрое включение лампы) на слово «дорожка». Затем слово было заменено синонимом «тропинка». И оно вызвало ту же условнорефлекторную реакцию, хотя по звуковому составу отличалось от первого. Сходные по звучанию слова («морoshка», «картошка»), но отличные по смыслу такой реакции не давали. Более того, эта же реакция имела место и при употреблении иностранного слова того же значения (если испытуемый его знал). Если испытуемый не знал этого иностранного слова, то оно воспринималось им только как звуко сочетание и соответствующей реакции не вызывало.

Первой и второй сигнальными системами называют как системы самих сигналов, так и системы временных связей в коре, возникающие в связи с этими сигналами.

Вторая сигнальная система — продукт общественной жизни человека и присуща только ему, у животных нет второй сигнальной системы.

Животные (например, собака) тоже могут реагировать на слова, но эти реакции есть не что иное, как условные рефлексы не на значение слова, а на звуки человеческого голоса. Поэтому соответственно обученная собака ответит одной и той же реакцией, например, на слова «на место!» и «невеста!», произнесенные одинаковым тоном, но он среагирует при этом на слова «ложись на свой коврик».

Важнейшее значение сигналов второй сигнальной системы заключается, во-первых, в том, что эти сигналы — такой же реальный раздражитель, как и все остальные. Слово, речь (родителей, воспитателей, а затем и речь, направленная к себе) — своеобразные формирующие и пусковые сигналы разнообразных действий человека.

Во-вторых, слово заменяет внешние и внутренние раздражители и поэтому может вызвать ту же реакцию, что и сами раздражители. Освещая ярким светом глаза ребенка и сочетая свет со звонком, вырабатывали условный рефлекс сокращения зрачка на звонок. Затем произносили только слово «звонок» без зажигания света — зрачок ребенка сокращался. Слово в этом случае заменило свет. Дети в конце перемены по звонку идут в класс. Звук звонка для них — первосигнальный раздражитель. Но на большой перемене они могут играть на спортплощадке, где звонок не слышен. К ним посылают сказать: «Звенит звонок!» Дети также идут в класс. Слово как второсигнальный раздражитель заменило звук звонка.

В-третьих (и это самое важное), слова, представляя собой отвлечение от действительности, допускают обобщение сигналов первой сигнальной системы. Слово может быть сигналом не одного, а сразу множества реальных предметов, объединенных по определенному признаку. Так, словом «дерево» обозначают множество деревьев, отличающихся друг от друга, но имеющих существенное общее свойство. Словом «книга» люди обозначают множество книг, отличающихся по содержанию, величине, внешнему оформлению, но опять-таки имеющих существенные сходные черты. А отвлечение и обобщение составляет основу

мышления. Иными словами, *вторая сигнальная система является физиологической основой человеческого мышления.*

У человека обе сигнальные системы неразрывно связаны между собой, они постоянно взаимодействуют. Только такое взаимодействие и обеспечивает полноценное познание объективной действительности. Поэтому так важно при обучении сочетать словесный рассказ с наглядными представлениями. Когда учитель рассказывает детям о частях растения — корне, стебле, листьях и одновременно демонстрирует растение или показывает его рисунок, он обеспечивает совместную работу Первой и второй сигнальных систем.,

Значение второй сигнальной системы в истории развития человека огромно. Вторая сигнальная система бесконечно расширяет возможности познания, например, дает учащимся возможность Выйти за пределы своего ограниченного опыта; при помощи слов (речи учителя, текста учебника) школьники знакомятся со странами, в которых они никогда не бывали, с животными и растениями, которых никогда не видели, с людьми, которые жили сотни лет назад. Вторая сигнальная система служит общению между людьми, позволяет в обобщенном виде сохранять накопленные знания и передавать их из поколения в поколение. Через вторую сигнальную систему человек управляет собой, своими действиями и поступками.

Системность в работе мозга. Взаимодействующие в коре головного мозга области возбуждения и торможения образуют сложнейшие системы. Соответственно и условные связи не существуют изолированно и независимо друг от друга, а образуют системы, складывающиеся под влиянием многократного повторения определенных внешних воздействий. Сложившаяся таким образом система связей становится привычной для организма и воспроизводится без особых усилий. И это имеет важные следствия. Реакция организма — это ответ на внешние воздействия. Но определяется реакция не только тем, какой раздражитель действует в данный момент, но и тем, каковы уже сложившиеся в коре больших полушарий мозга системы связей.

Систему условных нервных связей, в основе которой лежит устойчивое распределение очагов возбуждения и торможения в коре головного мозга и которая обуславливает относительную устойчивость поведения в данных условиях, *Павлов назвал динамическим стереотипом* (динамичность — подвижность, изменчивость; стереотипность — одинаковость, устойчивость). Динамический стереотип — результат приспособления организма к повторяющимся, однообразным воздействиям внешней среды. Как только однообразие внешней среды меняется, естественно, должен измениться и старый стереотип, хотя это и происходит с известным трудом. Чем старше и прочнее стереотип, тем упорнее и длительнее он сохраняется, тем труднее его переделывать. Больше того, в некоторых случаях перестройка, ломка старого стереотипа приводят к острым конфликтам и нервным срывам.

Различные привычки в поведении ребенка и взрослого с физиологической точки зрения являются динамическими стереотипами. Они обеспечивают устойчивость поведения человека в повторяющихся условиях. Переделка динамических стереотипов, лежащих в основе отрицательных привычек поведения, требует большого труда и настойчивости воспитателей.

Вопросы для повторения

1. Чем мозг человека отличается от мозга животных?
2. Каковы особенности строения коры больших полушарий мозга?
3. Как образуются условные рефлексы и в чем их значение (приведите примеры из жизни детей)?
4. Как соотносятся процессы возбуждения и торможения в коре больших полушарий?
5. Какие виды торможения вы знаете?
6. Охарактеризуйте деятельность первой и второй сигнальных систем.
7. Что такое динамический стереотип и в чем его значение?

Глава III. РАЗВИТИЕ ПСИХИКИ И СОЗНАНИЯ

§ 1. Развитие психики в животном мире

Выше уже отмечалось, что возникновение психики есть результат эволюции материи. Психика не возникает с зарождением жизни на Земле, она появляется только на относительно высоком уровне развития органической жизни. Простейшие живые существа не обладают способностью психического отражения. Они отличаются лишь так называемой *раздражимостью* — способностью как-то реагировать, отвечать на воздействия среды (чаще всего перемещением в пространстве). Для этого не нужна нервная система: даже простейшие одноклеточные организмы (амеба, инфузория) способны изменять свое движение и состояние под влиянием света, химических веществ и т. д. Собственно же психика как выделение и отражение отдельных свойств окружающих предметов и явлений связана с появлением и развитием *нервной системы*.

Развитие психики на основе усложнения нервной системы происходит под влиянием условий и образа жизни живого существа, в процессе приспособления его к окружающей среде. Изменяющиеся условия жизни вызывают изменения в поведении животных, а это в свою очередь стимулирует развитие нервной системы. Развивающаяся нервная система, далее, обуславливает усложнение приспособления животного к окружающей среде. В итоге происходит постепенное качественное преобразование психической деятельности от элементарных форм к все более сложным.

В зависимости от уровня развития нервной системы и психической деятельности различают три типа поведения животных как способы их приспособления к окружающей среде: *инстинкты, навыки и простейшие формы интеллектуального (разумного) поведения*.

Инстинкты. *Инстинкты — это сложные врожденные действия животных, при помощи которых животные удовлетворяют свои потребности.* Физиологически инстинкты представляют собой сложные цепи безусловных рефлексов, причем конец одного рефлекса является возбудителем следующего рефлекса и т. д.

Обучаться инстинктам не надо. Они заданы животному в готовом виде уже при его рождении или закономерно проявляются на определенной стадии развития организма (как инстинкты размножения). Выразительный пример: незадолго до того, как цыплята появятся из яйца, они издают хорошо слышимый писк. Подражая крику коршуна, можно добиться полного затихания писка. Подражая клохтанью курицы, можно, наоборот, добиться очень оживленной голосовой реакции цыплят. Ясно, что еще не появившееся на свет существо не может иметь никакого представления ни об опасности, исходящей от коршуна, ни о своей матери — курице.

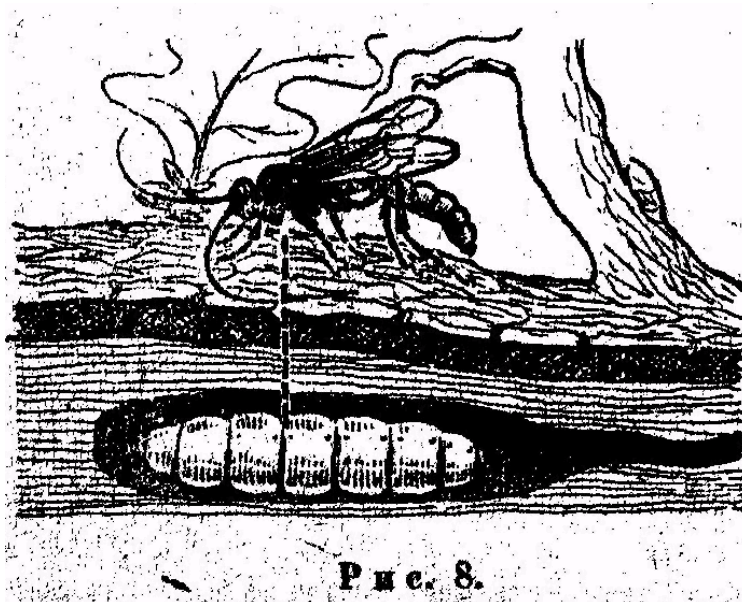
Инстинкты выработались в ходе естественного отбора как результат отбора и закрепления в ряде поколений биологически целесообразных действий. Примеры инстинктивных действий — сезонные перелеты птиц, постройка гнезд птицами и нор животными, запасание пищи на зиму и т. д. Инстинкты обеспечивают животным успешное приспособление к окружающей среде и удовлетворение необходимых жизненных потребностей.

Порой инстинкты представляют собой очень сложную деятельность. Так, пчелы с удивительной точностью строят из воска правильные шестигранные ячейки, причем практически разрешают трудную даже для инженеров-строителей задачу — при наименьшей затрате строительного материала создать помещения максимальной вместимости.

Бобры строят себе жилища из нескольких помещений, при чем из тщательно очищенных веток делают потолок, который с искусством штукатура обмазывают илом, доставаемым со дна реки. Для регулирования уровня воды бобры строят плотины (иногда длиной более 100 м, высотой до 2—3 м в шириной 1—2 м), причем деревья для плотин подгрызают выше по течению, чтобы «сплавливать» их по воде к месту стройки. Тело плотины бобры строят из больших кольев, воткнутых одним концом в дно речки; эти колья переплетают ветками, промежутки между которыми тщательно замазывают глиной.

Птичка славка, прокалывая края листа острым клювом и пропуская сквозь образовавшиеся отверстия растительные волокна, искусно сшивает два края листа, подтягивая их один к другому, образуя гнездо в виде конуса.

Особенно поражают своим сложным инстинктивным поведением муравьи. В специальных помещениях в муравейнике они хранят собранные ими зерна, непонятным пока для человека образом предохраняют эти зерна от прорастания. Муравьи разводят грибы — в особых помещениях хранят смешанные с землей мелко изрезанные кусочки листьев, на которых растут грибы — лакомое блюдо этих насекомых. Муравьи разводят тлей, которых используют как дойных коров; раздражая своими усиками брюшко тлей, муравьи заставляют их выделять сахаристую жидкость, которой лакомятся. Осенью муравьи переносят тлей в места, защищенные от холода.



На рис. 8 изображено насекомое — наездник, откладывающий яйцо в тело живой гусеницы, которой будет питаться его личинка, пока не вырастет.

Однако, несмотря на всю свою сложность, инстинктивное поведение производится автоматически, без какого-либо признака разума, мышления. В этом убеждают наблюдения, показывающие, что при изменившихся условиях инстинктивные действия из очень целесообразных часто превращаются в биологически бессмысленные и даже вредные. Например, бобры и в зоопарках пытаются строить плотины, хотя никакой нужды в этом нет. Пчела наполняет медом ячейку сот, даже если там проделать отверстие, через которое мед будет вытекать, а потом и запечатывает пустую ячейку. Если из гнезда гагарки во время ее отсутствия переложить яйца несколько в сторону, заменив их округлыми камнями, она, вернувшись, садится на прежнее место и продолжает высиживать камни, несколько не заботясь о яйцах, которые лежат в поле ее зрения.

Инстинкты, характерные прежде всего для поведения низших животных, имеются и у высших животных и даже у человека (в виде врожденных безусловных рефлексов — пищевого, оборонительного, инстинкта самосохранения, инстинкта продолжения рода и т. д.), но они имеют различное значение в жизни. В поведении человека, например, инстинкты играют сугубо второстепенную роль, да и носят они совершенно иной характер, подчиняясь сознанию, общественной природе человека.

Инстинкты — очень жестко закрепленная форма поведения. Но они не остаются совершенно неизменными. Среда непрерывно и, как правило, медленно, постепенно меняется. Соответственно очень медленно, на протяжении многих и многих поколений, перестраиваются и инстинктивные формы поведения, а те, которые вообще перестали быть биологически целесообразными, постепенно отмирают в ходе естественного отбора и перестают

наследоваться. Например, домашние птицы (куры, утки, индейки) почти совсем потеряли инстинкт летания, который стал для них совершенно ненужным.

Навыки животных. Итак, животные не могут успешно приспособиться к изменяющейся среде, опираясь только на врожденные формы поведения — инстинкты. По мере усложнения жизни животных ведущее значение начинает приобретать новый, более совершенный тип поведения, позволяющий животному сравнительно легко приспосабливаться к изменениям окружающей среды. Этот тип поведения — **навык**.

Навык — способ поведения, приобретенный в индивидуальной жизни и закрепленный в результате упражнений. В основе, навыка лежит система условных рефлексов. Навыки появляются на более высоком уровне развития животного мира. Это более совершенный приспособительный механизм, так как животное получает возможность в соответствии с изменениями среды сравнительно быстро вырабатывать все новые и новые условные рефлексы. Если же нужда в том или ином условном рефлексе миновала, то он угасает.

Подчеркнем, что навык по сравнению с инстинктом не всегда более сложная форма поведения (в ряде случаев инстинкты — гораздо более сложные формы поведения — вспомним приведенные выше примеры), но более гибкая, пластичная и вследствие этого более совершенная форма поведения.

Навыки могут вырабатываться, у животных как в естественных условиях жизни, так и путем специального обучения, дрессировки (рис. 9).

Способность приобретать навыки имеется не только у высших, но и у низших животных.

Можно выработать навык у таракана:

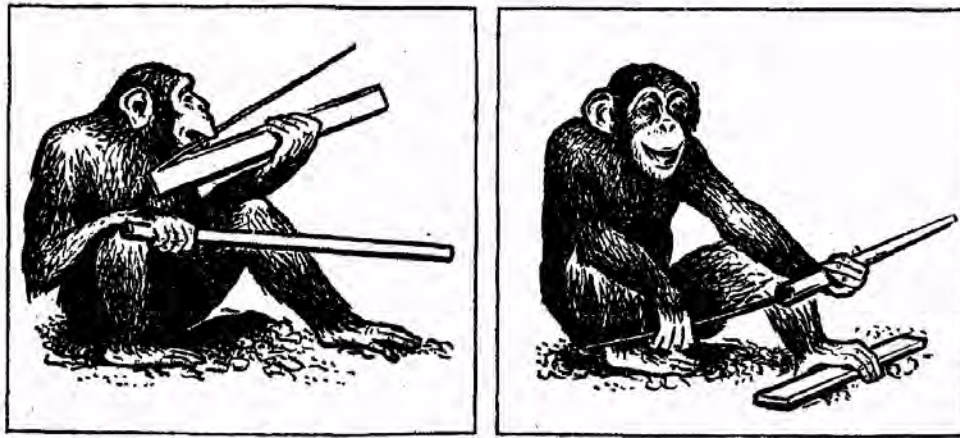
его можно приучить брать пищу только с черных квадратов шахматной доски. Однако, чем сложнее организм, тем в большей степени у него развита способность к выработке навыков.

Что касается разума, мышления, то и в навыках животных они не проявляются. Навык есть условный рефлекс и больше ничего. У собаки был выработан навык — лапой нажимать на запор клетки, отпирать ее и овладевать кормом. После этого клетку поворачивали на 180°. Собака подходила не к дверце, а к прежнему месту (т. е. ориентировалась на пространственное положение) и производила бессмысленные движения лапой, словно нажимая на запор, который теперь находился с противоположной стороны.



Рис. 9.

Интеллектуальное поведение животных. В процессе приспособления животных к среде нередко возникает необходимость решить определенную задачу, связанную с преодолением препятствий, найти оптимальное поведение в новой ситуации. Ни инстинкты, ни навыки не дают возможности справиться с этой задачей. Животное должно найти новую форму поведения, которой у него в опыте не было. В этих случаях высшие животные (в первую очередь человекообразные обезьяны и дельфины) способны к так называемому *интеллектуальному поведению — простейшим формам мыслительной деятельности, основанным на установлении связей между предметами.*



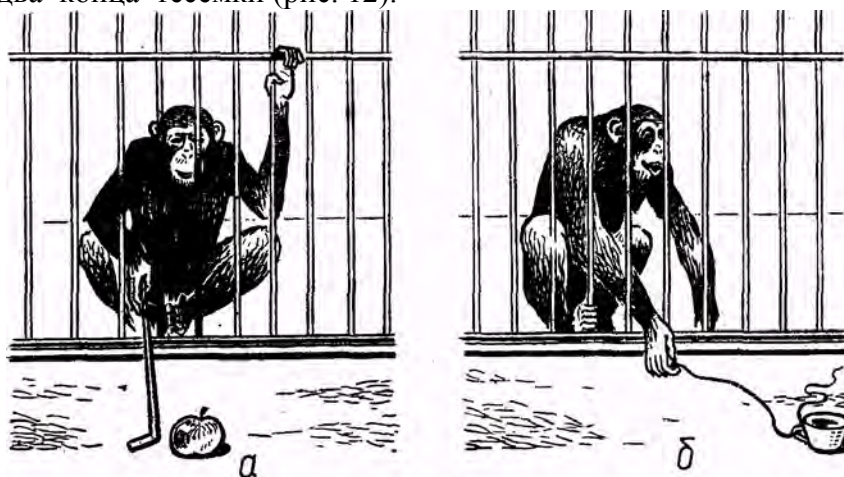
Р и с. 10.

Обезьяны, например, для того чтобы достать приманку, могут строить из ящиков вышку со ступеньками, использовать палки раз личной длины и толщины, заливать водой огонь, открывать разные запоры, подбирая для этого палки-ключи определенного размера и сечения. Опыты показали, что шимпанзе может выделять какое-нибудь одно свойство вещи, абстрагируясь (отвлекаясь) от других (например, отбирать фигурки по признаку цвета, отвлекаясь от их формы и размера, или по их форме, отвлекаясь от цвета и величины). Элементарные мыслительные задачи способны решать и дельфины (рис. 10, И). Что очень важно, новый найденный способ решения сразу запоминается животным, становится его прочным достоянием. Из этого следует, что интеллектуальное поведение — высшая и наиболее совершенная форма поведения в животном мире, обеспечивающая наиболее гибкое приспособление животного к меняющимся условиям среды.



Р и с. 11.

Следует подчеркнуть ограниченность и примитивность мысли тельной деятельности высших животных. Обезьяна, например, строя пирамиды из ящиков, часто ставит большие ящики на маленькие, порой старается «приклеить» ящик к боковой стенке помещения, лестницу пытается поставить без упора, посреди клетки. Обезьяна из нескольких тесемок выбирает ту, за которую можно подтянуть чашку с кормом, но не сообразит, что в не которых случаях надо потянуть сразу за два конца тесемки (рис. 12).



Р и с. 12.

В чем же дело? Чтобы разобраться в этом, рассмотрим рис. 13.



Р и с. 13.

Обезьяна, обученная черпать воду из речки, чтобы полить себя в жаркий летний день, переходила на другой плот, чтобы набрать воды из бака и потушить огонь, мешающий ей достать плод. Почему же она для этой цели не черпала воду из речки? Все дело в том, что обезьяна научилась водой из речки поливать себя, а водой из бака — тушить огонь. Для нее вода в речке и вода в баке — разные вещи, разные раздражители. Человек же имеет общее представление о воде и ее свойстве. Он знает, что *всякая* вода тушит огонь, и действует, исходя из этих общих понятий.

, Таким образом, можно говорить лишь о зачатках мышления у высших животных, об их «элементарной разумности» (*И. П. Павлов*). По мнению многих ученых, их мыслительные способности можно приравнять к мыслительным способностям ребенка 3—4-летнего возраста.

Отсутствие второсигнальных (речевых) временных связей, при помощи которых оформляются мысли, лишает обезьяны возможности предварительно всесторонне обдумывать и планировать

свои действия. Способность планирования, целенаправленного обдумывания своих действий, осуществления подлинно коллективных форм деятельности появляется только у человека, владеющего речью.

В итоге можно сделать вывод: развитие форм поведения в животном мире характеризуется тем, что все меньшей становится роль врожденных форм, поведения и все большую и большую роль начинают играть приобретенные формы поведения.

§ 2. Сознание человека и его общественная природа

Высшая ступень развития психики, свойственная только человеку, называется сознанием. Прежде чем дать определение этому понятию, обратим внимание на то, что история развития человека — качественно новая ступень, которая коренным образом отличается от предшествующего пути биологического развития животных. Человек от животного существования переходит к общественно-трудовой деятельности. Сознание определяет разумное и целенаправленное поведение человека, основанное на глубоком понимании законов объективного мира. Развитие речи и абстрактного мышления на основе второй сигнальной системы есть то качественно новое, что отличает человека от высших животных. Это позволяет человеку предварительно обдумывать, планировать свои действия, сознательно ставить перед собой *цели*, соответствующие тем или иным потребностям, и достигать их, мысленно заранее представляя себе результат. К. Маркс Подчеркивал, что пчела искусством постройки своих сот посрамляет некоторых людей-архитекторов, но самый плохой архитектор отличается от наилучшей пчелы тем, что он заранее представляет себе результат, т. е. предварительно «строит в своей голове».

Важное отличие сознания человека от психики животных заключается и в наличии *самосознания*, т. е. способности познавать не только внешний мир, но и самого себя, свои

типичные и индивидуальные особенности. Это открывает возможность совершенствования самого себя, самоконтроля и самовоспитания.

Итак, *сознание можно определить как высшую форму отрогжения объектов действительности с помощью речи, языка.*

Человек — существо общественное. На его развитие влияют не только природные, но и общественные закономерности, которым принадлежит решающая роль. Сознание также имеет общественную природу.

Каковы же те решающие условия, под влиянием которых формировалось сознание человека?

Ф. Энгельс указывал, что сначала труд, а затем и вместе с ним членораздельная речь явились теми главными стимулами, под влиянием которых мозг обезьяны постепенно превратился в человеческий мозг.

Рассмотрим этот тезис подробнее.

Человек произошел от животных. Энгельс отмечал, что нашим отдаленным предком была высокоразвитая древняя порода обезьян. Изменившийся образ жизни обезьян обусловил новый способ их передвижения — по поверхности земли, при котором они постепенно перестали пользоваться для этой цели руками и стали усваивать прямую походку. Руки, освободившись от передвижения, стали специализироваться на иных, трудовых операциях. Первоначально рука человека мало отличалась от руки обезьяны и могла выполнять только примитивные действия — орудовать палкой, костью, камнем, которые человек находил в готовом виде. В дальнейшем рука постепенно совершенствовалась, приспособляясь к более сложным функциям, к трудовому процессу. Главным отличием человека от животного и является трудовая деятельность. Животное пассивно приспосабливается к окружающей среде, лишь потребляя то, что дает ему природа. Человек же в процессе трудовой деятельности активно воздействует на природу, изменяет ее, приспособливает и использует ее для удовлетворения своих потребностей.

В процессе труда совершенствовались мозг и органы чувств человека, его психические процессы, способности.

Главные особенности трудовой деятельности человека: 1) употребление и изготовление орудий труда и 2) общественный, т. е. совместный, коллективный характер труда.

Ф. Энгельс указывал, что процесс труда начинается только при изготовлении орудий. Некоторые предпосылки этого процесса имеются уже у высших животных. Обезьяна может использовать палку, чтобы сбить с дерева фрукты, выкопать сладкий корень, слон иногда отламывает ветку и сгоняет ею насекомых с тела. Однако здесь лишь внешнее сходство с употреблением орудий труда человеком. Например, обезьяна случайно и эпизодически пользуется палкой, за палкой не закрепляется определенное свойство — возможность добывания пищи. Именно поэтому обезьяны заранее не изготавливают своих орудий и не хранят их на будущее.

Человек же, употребляя орудия труда, осознает и понимает их назначение, а поэтому отдает себе отчет в том, из какого материала должно быть изготовлено орудие, какая его форма наиболее рациональна. Благодаря этому за орудиями труда закрепляется определенное производственное назначение, люди изготавливают их заранее и сохраняют для будущей деятельности.

Процесс труда обычно требует от людей коллективного сотрудничества. Коллективный труд возможен лишь при том условии, что каждый из участников трудового коллектива знает общую цель труда, роль каждого члена трудового коллектива и согласованно выполняет отдельные трудовые операции.

В процессе труда люди были вынуждены общаться, воздействовать друг на друга; у них появилась потребность что-то сказать друг другу, обменяться мыслями. В результате неразвитая, гортань обезьяны медленно, но неуклонно преобразовывалась для произнесения членораздельных звуков. Начала складываться особая форма сигнализации — звуковой язык как

система словесных сигналов — средство общения между людьми Соответственно изменялся и мозг — формировалась вторая сигнальная система, центры речи.

У животных нет языка, членораздельной обобщенной речи. Звуковая сигнализация свойственна животным, но это лишь внешнее сходство с человеческой речью. Например, тревожный крик птицы есть часть инстинктивной реакции на опасность (вместе с хлопанием крыльями и взлетом). Птица также будет кричать, когда она одна и некому «сообщать» об опасности.

Попугай благодаря особому устройству ротовой полости способен подражать звукам (и не только звукам человеческого голоса), разумеется, не понимая, что он говорит. Кстати, делались неоднократные² попытки обучить человекообразную обезьяну хотя бы примитивной речи, но эти попытки оказались безуспешными. Окончились неудачей и попытки расшифровать «язык» дельфинов или научить их понимать человеческий язык. Различные звуки, издаваемые дельфином, представляют собой лишь систему простых сигналов, передающих чувство страха, боли, сигнализирующих о пище, бедствии, поисках особей противоположного пола и т. д.

В итоге сказанного можно дать и другое определение сознания, дополняющее первое: *сознание есть высшая форма психики, которая возникла в процессе общественной трудовой деятельности людей при постоянном общении их между собой с помощью языка.*

Дальнейшее изменение человеческого мозга и человеческого сознания происходило под влиянием исторически изменяющихся условий Жизни и деятельности людей.

Труд человека всегда носит общественно-исторический характер, следовательно, и сознание как его продукт является сознанием общественно-историческим, т. е. обусловленным теми, отношениями, которые складываются у человека в процессе производства.

Человек как член общества всегда несет в психическом складе черты своей общественной среды. История человеческого общества показывает, что сознание, мысли, убеждения людей в разные эпохи были различными. В эпоху первобытного коммунизма сознание людей определялось теми отношениями, которые складывались на основе общественной собственности. Затем со знанием людей изменилось под влиянием возникших частнособственнических отношений и деления общества на классы.

Великая Октябрьская социалистическая революция положила начало глубочайшему изменению человеческого сознания. Люди, освобожденные от порабощающих их частнособственнических от ношений, вступили в новый этап духовного развития.

В нашей стране, строящей коммунистическое общество, про исходит коренная перестройка сознания людей в духе высокой идейности и преданности коммунизму эти требования выражены в моральном кодексе строителя коммунизма, записанном в Про грамме КПСС. Но коммунистическое сознание советских людей не формируется само собой. Процесс коммунистического воспитания человека происходит в острой борьбе с пережитками старого, буржуазного сознания. Новое сознание формируется в активной борьбе за новое, коммунистическое общество.

²

В последнее время в иностранной печати появились сообщения о том, что одну из молодых горилл удалось обучить «языку жестов» (подобно «языку жестов» глухонемых). Но это еще требует проверки и правильной научной интерпретации.

Следует подчеркнуть огромную и целенаправленную работу Коммунистической партии Советского Союза, ВЛКСМ, советских профсоюзов, печати, школы по воспитанию советского народа в духе коммунистического сознания, что, в частности, получило отражение в решениях XXV съезда КПСС.

Вопросы для повторения

1. Какие формы поведения животных вы знаете?
2. В чем существенное отличие психики человека от психики животных?
3. Как развивалось сознание человека?
4. Какова роль труда в развитии психики и сознания человека? Раскройте Смысл выражения Ф. Энгельса: «Труд создал самого человека».
5. Какова роль речи в развитии сознания человека?

Раздел второй. ЛИЧНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Глава IV. ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ О ЛИЧНОСТИ И ПУТЯХ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ

§ 1. Понятие о личности

Человек — это, с одной стороны, биологическое существо, животное, наделенное сознанием, обладающее речью, способностью трудиться, познавать окружающий мир и активно изменять, преобразовывать его. В качестве высокоорганизованного животного человеку присуща определенная телесная организация — прямохождение, развитие рук как средства познания и преобразования мира, высокоразвитый мозг.

Человек, с другой стороны, общественное существо. Это самый важный его признак, так как общественная жизнь и общественные отношения, коллективный труд изменили и подчинили себе его биологическую, телесную организацию.

В психологии, кроме понятия «человек», употребляется более узкое понятие «личность». Личность — это тот же человек, но рассматриваемый только как общественное, социальное существо. Говоря о личности, мы отвлекаемся от биологической, природной его стороны.

При этом имеется в виду достаточный уровень социальной зрелости — маленький ребенок или психически больной человек не могут считаться личностью.

В психологии наряду с понятиями «человек» и «личность» употребляют еще и понятие «индивидуальность». Своеобразен и неповторим жизненный путь каждого человека, условия его жизни и деятельности, обучения и воспитания, поэтому нет и не может быть двух абсолютно одинаковых личностей. Индивидуальностью и называют личность данного человека, личность в ее конкретном варианте как неповторимое сочетание своеобразных психологических особенностей.

Отметим три важнейшие психологические характеристики личности.

Во-первых, *устойчивость свойств личности*. При всей пластичности, изменчивости психических проявлений личности все-таки отчетливо выступает относительное постоянство ее психического склада, что, в частности, позволяет предвидеть поведение данной личности в той или иной ситуации.

Во-вторых, *единство личности* как тесная связь и взаимозависимость психических процессов и психических свойств личности. Личность представляет собой единое целое, где каждая черта неразрывно связана с другими, и поэтому каждая черта личности приобретает свое значение, часто совершенно различное, в зависимости от ее соотношения с другими чертами личности. Например, настойчивость как умение добиваться цели, преодолевая трудности и препятствия, имеет положительное значение только в сочетании с высокими моральными чувствами, развитым чувством коллективизма. Совсем иное содержание будет иметь эта черта, если она связана с сильно развитыми эгоистическими потребностями, со стремлением добиться личного благополучия при пренебрежении интересами коллектива, других людей. Смелость приобретает совершенно различное содержание в зависимости от того, сочетается ли она с высокой идейностью или чувствами мелкого тщеславия и самомнения. Поэтому личность формируется, воспитывается не «по частям»; нельзя воспитывать отдельные ее черты, не обращая внимания, отвлекаясь от других черт личности. Формируется, воспитывается всегда личность в целом.

В-третьих, *активность личности*. Активность выражается в многообразной и многосторонней деятельности, направленной на познание, изменение, преобразование

окружающего мира, на изменение собственной природы, своего психического склада (самовоспитание).

Психология изучает ту сторону личности, которая выражается в ее духовном облике, в ее поступках и поведении.

Личность — очень сложное целое. Но в этом сложном целом можно выделить три основные стороны, или, как говорят психологи, три блока. Первый блок — *направленность личности*, система ее отношений к окружающему миру. Сюда включаются Мотивы поведения личности (мотивами называют причины, побуждающие личность к тому или иному поведению, к той или иной деятельности), в частности потребности, чувства, интересы. Второй блок — это *возможности личности*, психологические предпосылки успешности ее деятельности (в частности, способности). Третий блок — *стиль, психологические особенности поведения личности* (темперамент и характер). Иными словами, личность характеризуется тем, *как* действует человек и *почему* он действует так, а не иначе.

§ 2. Общественная природа личности и ее формирование

Итак, человек — социальное, общественное существо, в то же время и существо природное, биологическое. Поэтому личность, являясь социальной по своей природе, несет на себе известный отпечаток своей биологической организации.

Какова же роль биологического и социального факторов в формировании личности? Иначе говоря, каково соотношение, взаимозависимость и взаимосвязь в развитии личности человека природного, биологического, врожденного, с одной стороны, и социального, приобретенного — с другой, какова роль внутренних и внешних факторов (наследственности и среды)?

Когда мы ставим вопрос о природе личности, о происхождении индивидуально-психологических различий — особенностей темперамента, характера, способностей, интересов, то мы имеем в виду вопрос о том, являются ли эти особенности природным, прирожденным образованием или они складываются, формируются и развиваются под влиянием внешних условий жизни и деятельности человека, личности, под влиянием обучения и воспитания.

Буржуазная психология исходит из представления о том, что психика человека биологически обусловлена. С этой точки зрения все особенности личности предопределены природой, являются врожденными, и психическое развитие представляет собой процесс «созревания», «вызревания» этих наследственно предопределенных свойств. В последнее время в связи с успехами микробиологии в деле раскрытия генного механизма наследственности физических свойств человека сторонники этой точки зрения стали говорить о том, что и свойства личности, характер, способности «запрограммированы» так же, как, скажем, цвет глаз, и соответствующая наследственная информация содержится в генах в особой «закодированной» форме.

Правильное решение вопроса о природе личности строится на основе марксистско-ленинского учения. Каждый человек всегда находится в определенных отношениях с другими членами общества. Эти общественные отношения и формируют человеческую личность. Во-первых, это означает, что человек усваивает принятые в данном обществе правила поведения, обычаи, нравственные нормы. Во-вторых, отметим, что, согласно определению К. Маркса, сущность человека есть совокупность общественных отношений. А это означает, что психические особенности личности определяются тем местом, которое занимает человек в системе общественных отношений, в которые он включен и как член общества, и как член определенного класса, и как член той или иной социальной группы, и, наконец, как член определенных конкретных коллективов. Положение, место человека в обществе, или, говоря словами К. Маркса, его общественное бытие, и формирует особенности его личности. Поэтому сущность личности по своей природе социальна; источники развития всех ее психических свойств, ее творческой активности находятся в окружающей социальной среде, в обществе.

Процесс развития личности в этом смысле есть процесс усвоения личностью социального, общественного опыта многих поколений людей. Этот опыт усваивается в процессе общения с людьми, в процессе обучения и воспитания. Под влиянием этого и складываются психические особенности личности: ее моральные качества, характер, волевые черты, интересы, склонности, способности.

До сих пор мы рассматривали человека как общественное, социальное существо. Но ведь, помимо этого, он все-таки и природное существо. Допустимо ли игнорировать, не принимать во внимание его биологическую сущность? Нет; его биологическую, природную, естественную сущность игнорировать нельзя. «Человек является непосредственно *природным существом*. В качестве природного существа, притом живого природного существа, он... *наделен природными силами...*»³. Разумеется, соответствующие природные, биологические особенности совершенно необходимы для психического развития человека. Необходимы человеческий мозг и человеческая нервная система, чтобы на этой основе стало возможным формирование психических особенностей человека.

Природные особенности человека — это важные предпосылки, необходимые условия психического развития, но сами по себе они не определяют ни характера, ни способностей человека, ни его интересов, идеалов, убеждений. Ни одна психическая особенность личности не может быть врожденной. Мозг как биологическое образование является предпосылкой проявлений личности, но все *проявления личности — продукт общественного бытия человека*.

Развиваясь вне человеческого общества, существо, обладающее Человеческим мозгом, никогда не станет даже подобием личности. Известен случай, когда в Индии в 1920 г. были найдены две девочки, живущие в волчьей стае. Младшая быстро умерла, а старшая (ее назвали Камалой), которой было 6—7 лет, прожила более 10 лет. В последние годы печатала еще о нескольких подобных случаях: один мальчик был обнаружен снова в Индии и снова среди волков и два мальчика обнаружены в Африке в стае обезьян. По-видимому, дети были похищены животными, но оставлены в живых. Во всех этих случаях наблюдалась одна и та же картина: дети не умели ни стоять, ни ходить, но быстро передвигались на четвереньках или ловко лазали по деревьям; не владели речью и не могли произносить членораздельные звуки; отказывались от человеческой пищи, питались сырым мясом или дикими растениями, жуками и стрекозами; воду лакали, срывали с себя одежду, кусались, выли, спали на голом полу.

Нервная система обладает врожденными органическими предпосылками для познания окружающего мира. Но только в деятельности, в условиях социальной жизни, в процессе обучения и воспитания формируется соответствующая способность человека.

Как уже отмечалось, общественный строй существенным образом влияет на личность. Духовный облик человека — типичного представителя классового общества, основанного на угнетении человека человеком, существенно отличается от облика человека — члена социалистического общества.

При капитализме общество распадается на эксплуататоров и эксплуатируемых: в результате складываются уродливые отношения между людьми. На одном полюсе — изнурительный труд, безжалостная эксплуатация, на другом — богатство и пресыщение жизнью.

В капиталистическом обществе отношения между людьми строятся на основе частной собственности, на корыстном расчете. Исходя из принципов «человек человеку волк», «мое дело — сторона», проповедуя законы джунглей, культивируя расовую и национальную вражду, капитализм разрушает у людей элементарное представление о человеческой морали. Капитализм создает тупик, в котором невозможно свободное развитие личности и выход из которого дает только социалистическое переустройство общества.

Все возможности для полноценного и всестороннего развития личности создаются только при социализме и коммунизме. Навсегда покончив с классовыми противоречиями,

социалистическое общество создало совершенно иную, качественно новую основу для развития нравственных сил личности. «Раньше весь человеческий ум, весь его гений, — указывал В. И. Ленин, — творил только для того, чтобы дать одним все блага техники и культуры, а других лишить самого необходимого — просвещения и развития. Теперь же все чудеса техники, все завоевания культуры станут общенародным достоянием, и отныне никогда человеческий ум и гений не будут обращены в средства насилия, в средства эксплуатации»⁴.

Конституция СССР, принятая Верховным Советом СССР 7 октября 1977 г., законодательно закрепляет великие достижения нашей страны за прошедшие 60 лет. В Основном Законе СССР отмечается, что в нашей стране построено развитое социалистическое общество, при котором все полнее раскрываются созидательные силы народа, складываются все более благоприятные условия для всестороннего развития личности. Укрепилось социально-политическое и идейное единство советского общества. На основе сближения всех классов и социальных слоев, равенства всех наций и народностей сложилась новая историческая общность людей — советский народ.

Советское социалистическое государство стало общенародным, главной задачей которого является создание материально-технической базы коммунизма, совершенствование социалистических общественных отношений и их преобразование в коммунистические. Среди главных задач социалистического государства в Конституции указывается и задача воспитания человека коммунистического общества.

По мере постепенного перехода к коммунизму расширяются возможности физического и духовного расцвета каждого человека, всех членов общества. Формирование нового человека происходит в процессе общественного обучения и воспитания, активного участия в строительстве коммунизма, под воздействием всей системы воспитательной работы партии, государства и общественных организаций. Совместный труд членов общества, развитие коммунистических отношений, товарищеского сотрудничества и взаимной поддержки ведут к формированию людей в духе коммунизма.

Новый общественный строй формирует новую личность, человека всесторонне развитого, гармонически сочетающего в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство.

Нельзя забывать, однако о том, что остатки идеологии и морали старого общества вместе с его традициями и предрассудками еще сохраняются в виде отдельных пережитков прошлого в сознании некоторых людей. Само общество ведет с этими пережитками успешную борьбу.

И наконец, последнее. В нашем обществе исчезает то неравенство между людьми, которое было связано с существованием классов, но индивидуальные различия между людьми в потребностях, интересах, способностях, характере остаются. Социализм не означает выравнивания личностей по некоторому стандартному образцу. Напротив, открываются безграничные просторы для развития каждой личности, для ее полного расцвета.

XXV съезд Коммунистической партии Советского Союза уделил большое внимание вопросам коммунистического воспитания советского народа и особенно молодого поколения — будущего нашей страны. В Отчетном докладе ЦК КПСС XV съезду была подчеркнута необходимость дальнейшего повышения уровня и эффективности нашей воспитательной работы, в частности в связи с расширением и усложнением идеологической борьбы между силами социализма и капитализма. Были сформулированы положения о том, что важнейшей задачей коммунистического воспитания является формирование у советских людей активной жизненной позиции, сознательного отношения к общественному долгу, что воспитание внутренней потребности трудиться на общее благо является условием формирования всесторонне, гармонично развитой личности. В этой связи Л. И. Брежнев выдвинул идею комплексного воспитания советских людей на основе единства идейно-политического, трудового и нравственного воспитания. Советские педагоги и психологи в настоящее время разрабатывают конкретную систему воспитания, реализующую эту задачу.

⁴ Левин В. И., Третий Всероссийский съезд Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов 10—18 (23—31) января 1918 г. — Поли. собр. соч., т. 35, с. 289.

§ 3. Направленность личности

Важнейшая характеристика личности — ее направленность, определяющая *цели*, которые ставит перед собой человек, *стремления*, которые ему свойственны, *мотивы*, в соответствии с которыми он действует.

Как уже указывалось, активность есть важнейшее общее свойство личности, и проявляется оно в деятельности, в процессе взаимодействия с окружающей средой. Но что именно побуждает человека действовать определенным образом, ставить перед собой те или иные цели и добиваться их? Такими побудительными причинами являются *потребности*. *Потребность* — это побуждение к деятельности, которое осознается и переживается человеком как нужда в чем-то, недостаток чего-либо, неудовлетворенность чем-то. Активность личности и направляется на удовлетворение потребностей.

Потребности человека разнообразны. Прежде всего, выделяют *потребности естественные (природные)*, которые непосредственно обеспечивают существование человека: потребности в пище, отдыхе и сне, в одежде и жилище как средствах защиты от неблагоприятных температурных влияний и создания элементарных удобств существования. В основе своей это биологические потребности, но по своей сущности они в корне отличаются от соответствующих потребностей животных: способ удовлетворения человеческих потребностей носит *социальный* характер, т. е. зависит от общества, воспитания, окружающей социальной среды. Сравним, например, потребность в жилище у животных (нора, берлога, гнездо) и у человека (дом). Даже потребность в пище у человека социализирована: «...голод, который утоляется вареным мясом, поедаемым с помощью ножа и вилки, это иной голод, чем тот, при котором проглатывают сырое мясо с помощью рук, ногтей и зубов»⁵.

Наряду с естественными у человека есть и чисто человеческие, *духовные*, или *социальные, потребности*: потребность в словесном общении с другими людьми, потребность в знаниях, активном участии в общественной жизни, культурные потребности (чтение книг и газет, слушание радиопередач, посещение театров и кино, слушание музыки). Очень важное значение имеет потребность в труде. Особо отметим и такую потребность, свойственную людям, воспитанным в коммунистическом духе, как потребность в добросовестном выполнении своего долга. Отсюда следует, что в процессе воспитания ребенка, школьника надо постепенно, настойчиво и тактично добиваться того, чтобы выполнение требований, предъявляемых ему, выполнение правил поведения стало потребностью, привычкой, когда ребенок выполняет соответствующие действия без принуждения, охотно, отчетливо сознавая их необходимость. Условием этого, является, во-первых, понимание ребенком значения определенных требований и правил и, во-вторых, длительная тренировка в их неуклонном выполнении.

Потребности человека — продукт общественно-исторического, развития человеческого общества. Они бывают различными в разные эпохи, в условиях различного общественно-исторического строя. В процессе исторического развития возникали, изменялись и усложнялись и естественные, и духовные потребности людей.

Анализируя тот или иной конкретный поступок, конкретное действие, определенную деятельность человека (а они всегда чрезвычайно разнообразны), надо знать *мотивы* или *побудительные причины* этих поступков, действий или конкретной деятельности. Мотивами могут быть конкретные проявления потребностей или побуждения другого рода. Например, ученик тщательно готовит уроки. Мотивом может быть и желание порадовать родителей хорошей отметкой, и желание понравиться учительнице, и необходимость избежать двойки в четверти, и потребность в приобретении знаний. Поэтому, оценивая поступок человека, необходимо принимать во внимание мотив этого поступка. Только тогда можно правильно

⁵ Маркс К. Введение (Из экономических рукописей 1857-1858 годов). — Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 12, с. 718.

оценить его. Например, два ученика получили плохую отметку и скрыли ее от родителей. Но в одном случае это объяснялось нежеланием огорчить тяжелобольную мать, а в Другом — стремлением получить обещанную награду.

Познавательная потребность человека проявляется в *интересах*. *Интересы — это активная познавательная направленность человека на тот или иной предмет, явление или деятельность, связанная с положительным эмоциональным отношением к ним.* Интересы человека определяются общественно-историческими и индивидуальными условиями его жизни. Значение интересов велико — они побуждают овладевать знаниями, расширять кругозор, заставляют ученика активно искать пути и способы углубленного познания, преодолевая трудности и препятствия. Это надо принимать во внимание, организуя учебную деятельность школьников. Интересный предмет, интересные уроки обычно вызывают Желание усердно заниматься этим предметом и в результате дают хорошую успеваемость.

Интересы характеризуют по их *содержанию, широте, глубине, устойчивости и действительности.*

По *содержанию* интересы определяются теми объектами, на которые они направлены (интерес к технике, музыке, Театру, шахматам и т. д.). Различные по содержанию интересы оцениваются с точки зрения их общественной значимости: одни — положительно, если в них правильно сочетаются общественные и личные Моменты; другие — отрицательно, как мелкие, бытовые, связанные только с удовлетворением своих чувственных потребностей или низких страстей.

Для интересов советских людей характерна глубокая идейность и общественная ценность, эти интересы порождаются великой задачей строительства коммунистического общества.

Различают *широкие* и *узкие* интересы. Всестороннее развитие личности предполагает большую широту и разносторонность интересов при наличии основного, центрального интереса. Под узостью интересов понимают наличие у человека одного - двух ограниченных и изолированных интересов при полном равнодушии ко всему остальному.

Глубокий интерес означает потребность основательно изучить объект во всех деталях и тонкостях. Он противопоставляется *поверхностному* интересу, когда человек скользит по поверхности явления и не интересуется объектом по-настоящему.

Выделяют *устойчивые* интересы (они длительно сохраняются, играют существенную роль в жизни и деятельности человека и являются относительно закрепленными особенностями его личности) и *неустойчивые* интересы (они сравнительно кратковременны, быстро возникают и быстро угасают). Человек с неустойчивыми интересами легко увлекается и быстро охладевает.

Действенными интересами называют интересы, глубоко воздействующие на жизнь и деятельность человека, побуждающие его к систематическим и целеустремленным действиям в определенном направлении, к активным и инициативным поискам источников удовлетворения интересов. Бывает и *пассивный* интерес, не побуждающий к такого рода деятельности. К сожалению, интерес к спорту у школьников порой носит именно такой характер: они готовы часами сидеть у телевизора, наблюдая за всеми футбольными или хоккейными матчами, на память знают биографию каждого игрока, читают спортивные книги, журналы и газеты, но сами спортом не занимаются. Соответствующая перестройка пассивных интересов совершенно необходима.

Различают также *прямые (непосредственные)* и *косвенные (опосредствованные)* интересы. Прямые интересы вызываются самим содержанием той или иной области знаний или деятельности, занимательностью, увлекательностью ее. Косвенные интересы вызываются не содержанием объекта, а тем значением, которое он имеет, будучи связанным с другим объектом, непосредственно интересующим человека (например, школьник интересуется математикой лишь потому, что она нужна для авиамоделирования, которым мальчик очень увлечен).

Воспитание косвенных интересов имеет большое значение. Надо добиваться, чтобы школьник тщательно, ответственно и с увлечением мог выполнять и такую деятельность, которая сама по себе для него неинтересна, но он понимает ее необходимость. Для этого в

убедительной форме раскрывают значение и важность — неинтересной для ученика деятельности, пытаются найти и в ней увлекательные и занимательные стороны.

Человек делает не только то, в чем испытывает непосредственную потребность, и занимается не только тем, что его интересует. Поведение личности регулируется и определяется также *моральными мотивами*, чувством долга, общественными обязанностями и т. д. Моральные мотивы поведения человека выражаются в *идеалах* и *убеждениях*.

Моральный (или нравственный) идеал — это образец, которому следует человек в деятельности и поведении. Каждая историческая эпоха имеет свой идеальный образ, в котором воплощаются наиболее значимые черты и устремления людей этой эпохи. Советскому общественному строю соответствует нравственный идеал человека, в образе которого воплощаются лучшие, передовые черты строителя коммунизма. Наша повседневная жизнь рождает множество передовых людей, самоотверженных строителей коммунизма, примеру которых подражает и следует наша молодежь. Такими людьми являются Герои Социалистического Труда — труженики заводов и полей, крупнейшие ученые нашей страны. Примерами для подражания служат общественные и государственные деятели нашей страны, виднейшие деятели мирового коммунистического движения, Герои Советского Союза, наши летчики-космонавты.

Важный мотив поведения — *убеждения*, тесно связанные с идеалами. Убеждения — определенные положения, суждения, мнения, знания о природе и обществе, в истинности которых человек не сомневается, считает их бесспорно убедительными, стремится к тому, чтобы руководствоваться ими в жизни. Эмоциональная сторона убеждений связана с глубоким их прочувствованием. Убеждения — это то, что не только понято, осмыслено, но и глубоко прочувствовано, пережито.

Нравственные убеждения лежат в основе поступков и действий человека, его общественного поведения. Убеждения людей в нашем обществе, строящем коммунизм, отражают правила и принципы коммунистической морали.

Если убеждения образуют *определенную систему*, они становятся *мировоззрением* человека. Мировоззрение всегда носит классовый характер. В нашем обществе господствует коммунистическое, марксистско-ленинское мировоззрение, которое отражает объективные законы развития природы и общества и служит интересам всех трудящихся.

Коммунистическое мировоззрение лежит в основе формирования коммунистической направленности каждой отдельной личности — ее убеждений и чувств, ее воли и характера, ее поведения и деятельности, ее отношения к труду. Поэтому типичным представителем советского общественного строя является гармонически развитая личность, сочетающая в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство, отличающаяся целым рядом высоких моральных качеств, из которых важнейшие — коммунистическая идейность, принципиальность и целеустремленность, советский патриотизм и пролетарский интернационализм, коммунистическое отношение к труду, коллективизм и социалистический гуманизм.

§ 4. Личность и коллектив

Человек живет и действует не сам по себе, а в коллективе и формируется как личность под влиянием коллектива. В коллективе и под его влиянием складываются черты направленности и воли человека, организуется его деятельность и поведение, создаются условия для развития его способностей. Коллектив — наиболее действенное средство борьбы против пережитков капитализма в сознании людей, против эгоизма и индивидуализма.

Социалистический коллектив сочетает в себе интересы общества с интересами отдельной личности: с одной стороны, коллектив утверждает в качестве высшей нормы поведения человека его служение общественному благу, с другой — обеспечивает расцвет

индивидуальности человека, его личных способностей, содействует его всестороннему развитию.

Коллектив обладает огромной силой воздействия, способной перевоспитывать и делать полезными членами общества даже, казалось бы, самых неисправимых людей. Не случайно на использовании огромной силы воздействия коллектива построена советская педагогика, в теоретическую и практическую разработку которой большой вклад внес выдающийся педагог *А. С. Макаренко*.

Большое значение в формировании коммунистически направленной личности имеет деятельность пионерской организации. В пионерском коллективе закладываются основы будущей личности. Замечательные пионерские дела — тимуровское движение, походы по следам революционной и боевой славы, краеведческая работа детей и многие другие — воспитали коммунистические черты личности у массы советских людей. Огромное воспитательное значение имеют трудовые достижения пионеров.

Велика роль комсомола в формировании личности молодых советских людей. Комсомольская организация под руководством Коммунистической партии Советского Союза целенаправленно формирует духовный облик молодого поколения и направляет молодежь на замечательные практические дела. Все великие стройки коммунизма — дело рук и наших комсомольцев. Практические дела большого общественного значения формируют полноценную личность, личность нового человека коммунистического общества.

Имея в виду огромную роль коллектива и взаимоотношений в коллективе в деле формирования личности, советские психологи за последние годы стали интенсивно изучать психологию групп и коллективов. Изучают так называемые *малые группы*, под которыми понимают относительно устойчивое, немногочисленное по составу (не более 30—40 человек) объединение людей, связанных общими целями. К малым группам относятся такие объединения, как семья, школьный класс, бригада на производстве, экипаж самолета или небольшого судна, коллектив зимовщиков полярной станции и т. д.

Исследователи различают *формальные (официальные) малые группы*, которые создаются на основе устава или каких-либо официальных документов (класс, пионерское звено, октябрятская звездочка) и *неформальные (неофициальные) группы* — свободные и стихийные объединения людей на основе симпатии, взаимных интересов (дворовые компании, группы школьников по интересам и т. д.).

Группы (и формальные, и неформальные); достигают различного уровня развития. Высшей формой развития является *коллектив*. Всякий коллектив есть группа, но не всякая группа — коллектив. *Коллектив — такая организованная и сплоченная группа, которая преследует общественно полезные цели*. Взаимоотношения отдельных членов в группах и коллективах очень сложны и многообразны — здесь и деловые отношения, и личные (типа симпатии и антипатии, дружбы или вражды — так называемые *межличностные*). Личность занимает Определенное место в системе отношений, пользуется разной степенью авторитета, популярности, в разной степени влияет на других членов. Большое значение имеет *самооценка* члена группы, коллектива, *уровень его притязаний* (т. е. то, на какую роль претендует личность в группе, коллективе на основании самооценки). В случаях расхождения самооценки и оценки со стороны других членов группы, коллектива часто возникает конфликт. Конфлик-, ты возможны и в случае, если уровень притязаний члена группы, коллектива слишком высок и не соответствует его объективному положению в коллективе (тогда этот член коллектива чувствует себя ущемленным, считает, что его недооценивают, «затирают»). Все эти тонкости взаимоотношений учителю — организатору классного коллектива — надо выяснять. Только хорошо зная коллектив и тонко чувствуя взаимоотношения в нем, учитель может опираться на коллектив в воспитательной работе.

Вопросы для повторения

1. Что такое личность?
2. В чем заключается общественная природа личности?

3. Какие факторы влияют на формирование личности?
4. Что понимают под направленностью личности?
5. Какова роль коллектива в развитии личности?
6. В чем суть межличностных отношений в коллективе?

Глава V. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

§ 1. Понятие о деятельности

Нормальное состояние человека, если только он не спит,— активное, деятельное состояние. Пока человек живет, он постоянно действует, что-то делает, чем-то занят — трудится, занимается спортом, играет, общается с людьми, читает и т. д. новым, он проявляет активность — внешнюю (движения, операции, мышечные усилия) или внутреннюю (психическая активность, которая наблюдается даже у неподвижного человека, когда он размышляет, читает, припоминает и т. д.). Однако различать внешнюю и внутреннюю активность можно лишь условно. Как показали исследования, работа мысли даже тогда, когда человек внешне не проявляет активности, связана с речедвигательными микродвижениями (которые можно зарегистрировать). То, что мы называем «мышлением про себя», есть проговаривание «про себя», так как мышление взрослого нормального человека существует в речевой форме. Поэтому любая деятельность человека всегда связана с внешним движением, движением его мышц.

Деятельность — это активность человека, направленная на достижение сознательно поставленных целей, связанных с удовлетворением его потребностей и интересов, на выполнение требований к нему со стороны общества и государства.

Без деятельности невозможна человеческая жизнь. В процессе деятельности человек познает окружающий мир. Деятельность создает материальные условия жизни человека, без которых он не может существовать,— пищу, одежду, жилище. В процессе деятельности создаются духовные продукты: наука, литература, музыка, живопись. В процессе деятельности человек изменяет окружающую действительность, своим трудом преобразует окружающий мир: пустыни становятся цветущими садами, реки изменяют русло и направление, в тундре и тайге возникают города. Деятельность человека формирует и, изменяет его самого, его волю, характер, способности.

Деятельность человека принципиально отличается от поведения животных, даже если это поведение достаточно сложно. Во-первых, деятельность человека носит *сознательный характер* — человек осознает цель и способы ее достижения, предвидит результат. Во-вторых, деятельность человека связана с *изготовлением, употреблением и хранением орудий труда*. В-третьих, деятельность человека носит *общественный характер*, она осуществляется, как правило, в коллективе и для коллектива. В процессе деятельности человек вступает в сложные отношения с другими людьми.

Поведение животных не носит ни сознательного, ни общественного (в полном смысле этого слова) характера. Даже высшие животные не планируют своего поведения, не употребляют орудий труда.

Деятельность определяется (детерминирована) общественно-историческими условиями. Человек не может отделить свою деятельность от окружающей его жизни, от требований общества, в котором он живет. И деятельность его приобретает различный характер в зависимости от требований общества. Рассмотрим, например, трудовую деятельность человека. Во все времена и эпохи человек занимался трудовой деятельностью, которая давала продукт, удовлетворяющий потребности общества или личные потребности человека. Но в условиях капиталистического общества трудящийся человек становится придатком машины, и его деятельность направляется капиталистом только на то, чтобы получить большую прибыль.

В нашей стране в связи с изменением общественных условий сама трудовая деятельность все больше и больше становится потребностью человека, в ней раскрываются лучшие стороны личности советских людей. Они познают счастье труда.

Изменился и характер такого вида деятельности, как учение. Дореволюционная школа учила молодое поколение тому, что необходимо было для закрепления господства класса угнетателей. А само учение носило характер зубрежки и муштры. Учение в советской школе носит совсем иной характер. Оно дает звания, необходимые человеку для выполнения своего общественного долга — труда на общую пользу. А само обучение носят развивающий характер, оно ориентировано на формирование у школьников активного, самостоятельного, творческого мышления.

Необходимые условия человеческой деятельности — психические процессы. Они являются, с одной стороны, обязательной характеристикой всякой деятельности человека: играет ли ребенок, учится ли школьник, трудится ли человек — всегда все виды деятельности неразрывно связаны с вниманием, восприятием, памятью, мышлением, воображением, без которых не может осуществляться никакая деятельность человека. С другой стороны, все психические процессы протекают, формируются и регулируются в деятельности. Так осуществляется Взаимосвязь психических процессов и деятельности человека. Психика ребенка определяет его деятельность и формируется в его деятельности. В игровой деятельности дошкольника можно проследить формирование его восприятия, памяти, внимания, мышления. У школьника наибольшее значение приобретает учебная деятельность, и под влиянием этой деятельности качественно изменяются психические процессы учащегося — его внимание, познавательные процессы становятся все более преднамеренными, управляемыми и регулируемые, расширяется их объем, совершенствуется их подвижность, гибкость и другие качества.

§ 2. Структура деятельности

Деятельность обычно рассматривают с точки зрения ее структуры (состава). Прежде всего различают *цели* и *мотивы* деятельности.

Всякая деятельность человека определяется целями, задачами, которые он перед собой ставит. Если нет цели, то нет и деятельности.

Деятельность вызывается определенными: мотивами, причинами, которые побудили человека поставить перед собой" ту или иную цель и организовать деятельность по ее достижению. *Цель — это то, ради чего действует человек; мотив — это то, почему действует человек.* Рассмотрите под этим углом зрения ваше учение в педагогическом училище. Какова ваша цель? Успешно окончить его и получить профессию учителя. А почему вы стали учиться? Почему поставили перед собой цель окончить педагогическое училище? И сразу у вас в памяти возникнут мотивы, побудившие вас к данному решению. Они могут быть различными, но у всех будут какие-то мотивы, определившие постановку цели вашей учебной деятельности.

Обычно деятельность человека определяется не каким-нибудь одним мотивом и одной целью, а целой системой целей и мотивов — ближайшими и все более общими и отдаленными.

Например, вы изучаете этот учебник. Ближайшая цель — усвоить содержание данной главы. За ней стоит более отдаленная цель — хорошо знать психологию. За ней — еще более общая и отдаленная — стать хорошо образованным специалистом — учителем, и, наконец, самая общая цель — принести пользу Родине, людям. Важно, чтобы человек видел не только ближайшие перспективы, цели, но и отдаленные — это придает силы бороться с трудностями и преодолевать препятствия, а достижение промежуточного результата не демобилизует человека.

Деятельность оценивают и по уровню мотивации, по тому, носят ли мотивы общественный или ярко выраженный узколичностный характер. У хорошо воспитанного человека общественные мотивы приобретают личностный смысл, становятся и его личным делом.

Составную часть, или, другими словами, *отдельный акт, деятельности называют действием.* Действия человека также совершаются по тем или иным мотивам и направлены на

достижение определенных целей. Действия человека всегда осознанны, но степень осознанности действий может быть различна. Действия бывают вполне осознанными, когда поставлена и осознана цель, намечен порядок и последовательность движений и предполагаются определенные результаты действия. Действия не вполне осознанны, когда недостаточно осознана цель, последовательность движений и контроль. Такие малоосознанные действия, производимые под влиянием сильных чувств, сильнодействующих раздражителей, часто неожиданных, называют *импульсивными*. Из окна классной комнаты виден старый парк, деревья которого спускаются к пруду. Выпал снег. В классе тишина, ученики самостоятельно решают задачи. Кто-то крикнул: «Заяц, собаки!» Сразу головы ребят повернулись к окну, затем все вскочили и бросились к окнам. Зайца преследовали собаки, он белым комком катился с горки к пруду, а собаки за ним. При виде этой картины ребята и учитель невольно подались к окну, посмотрели и не могли оторваться до тех пор, пока заяц не исчез в кустах.

Под влиянием сильного и внезапного раздражителя действия учеников и учителя (их движение к окну) совершились без ясно осознанной цели, без обдумывания, что указывает на их недостаточную осознанность. Это действия импульсивные.

Различают действия *практические* и *умственные*. Они тесно связаны между собой. Практические действия (манипулирование предметами, конструктивные действия, действия на пришкольном участке и т. д.) имеют большое значение в познавательной деятельности (при восприятии и мышлении). С ранних лет ребенок начинает овладевать практическими действиями с предметами и способами обращения с ними и тем самым познает эти предметы. Практические действия с предметами не утрачивают своего значения и в учебной работе школьника, они помогают лучше понять и усвоить учебный материал. Так, при решении математических задач ученик обращается к практическим действиям с предметами. На уроках естествознания практические действия необходимы, чтобы познать качества и свойства изучаемого предметного материала.

На основе практических действий возникают умственные действия — действия в уме. Умственная познавательная деятельность позволяет полнее и глубже познать изучаемые предметы и явления действительности.

Действия человека неотделимы от *речевой деятельности*. Речевая деятельность, слово (в том числе и внутренняя речь — мысленное проговаривание) регулируют поведение и деятельность человека, помогают ему осознавать свои действия, словесно оформлять задачи действия и намечать его план, изменять характер действия, исправлять допущенные ошибки.

Во всякой деятельности можно выделить следующие компоненты (составные части, звенья, этапы): *этап постановки цели* (ясное осознание конкретной задачи); *этап планирования работы*, выбор наиболее рационального способа действия; *этап выполнения, осуществления деятельности*, сопровождаемый текущим контролем и перестройкой деятельности в случае необходимости; далее следует *Проверка результатов, исправление ошибок*, если они были, *сопоставление* полученных результатов с запланированными, *подведение итогов работы и ее оценка*. Все эти компоненты легко проследить, анализируя конкретную учебную деятельность ученика (разумеется, если она правильно организована учителем).

§ 3. Виды деятельности

Деятельность людей многообразна, но при этом ее можно свести к трем основным видам: *учебной, трудовой и игровой*. Иногда выделяют спортивную деятельность, а также общение как своеобразный вид деятельности (в особенности у подростков), выражающийся в тесных дружеских взаимоотношениях с товарищами и коллективом, в стремлении жить с ними общей жизнью, общими интересами.

Основные три вида деятельности отличаются друг от друга как по результатам, так и по мотивации, а также по организации.

Труд, основной вид деятельности, имеет результатом создание общественно полезного продукта (заводская продукция, выращенная пшеница, написанная книга, сочиненная музыка, техническое изобретение).

Любой вид труда, в котором проявляется что-то новое, вносится рационализация, усовершенствование в процесс деятельности, приобретает творческий характер. *Творческой деятельностью называется деятельность, дающая новый, оригинальный продукт высокой общественной ценности* (техническое изобретение, создание художественного, музыкального, литературного произведения, разработка нового метода хирургической операции, разработка новых методов обучения и воспитания и т. д.). Творческая деятельность, конечно, требует наличия способностей, капитальных знаний, страстного интереса к делу. Кроме этого, творческая деятельность требует развитого воображений. Но главное — огромный, напряженный труд, настойчивость и упорство в преодолении препятствий. Ошибочно считать, что талантливому человеку все дается легко, без труда. Наоборот, многие талантливые люди подчеркивали, что дело не столько в способностях, сколько в труде. «Талант — это терпение», «Талант — это склонность к бесконечному труду», — говорили они. Л. Н. Толстой называл труд писателя «страшной работой».

Учение лишь подготовительный этап к будущей трудовой деятельности, оно дает полезный продукт лишь на определенной стадии обучения профессии. *Игра*, разумеется, *не дает общественно значимого продукта*. Различны и мотивы этих видов деятельности: мотивом труда и учения является прежде всего осознание общественного долга, игра мотивирована интересом. Существенны различия и в организации этих видов деятельности — труд и учение, как правило, осуществляются в специально организованной форме, в определенное время и в определенном месте. Игра связана со свободной, организацией — ребенок обычно играет в отведенное для этого время, но в пределах этого времени — как хочет, когда хочет и сколько хочет.

Человеку почти в любом возрасте свойственны все три вида деятельности, но в разные периоды жизни они имеют разное значение. У ребенка до поступления в школу основной вид деятельности — игра, хотя в детском саду он и немного учится и трудится по силам. Основной вид деятельности школьника — учение, но и труд занимает в его жизни известное место, а в свободное время он охотно играет. Для взрослого труд — основная деятельность, но вечерами он может учиться¹ (самостоятельно или в вечерней школе, на вечернем факультете), свободное время посвящать играм (спортивным, интеллектуальным).

Учение школьника. Учение — это деятельность, направленная на приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для широкого образования и последующей трудовой деятельности. Учебная деятельность школьника осуществляется под руководством учителя. Школьник активно усваивает знания, активно приобретает умения и навыки. Усвоение знаний — это проявление активной мыслительной работы учащегося. Усвоение Материала требует неперменного умения анализировать его, сравнивать, обобщать, выделять главное, существенное, находить сходное и различное. Усвоение знаний связано с применением знаний на практике. Знания учащегося только тогда считаются усвоенными, когда он умеет применять их на практике.

Содержание учебной деятельности определяется учебными планами и программами, разработанными для каждого года обучения с учетом возрастных особенностей психики школьника и его физических возможностей. Учебный процесс в советской школе строится по определенным принципам.

Учение школьника, во-первых, *развивающее*. В результате ученик не только приобретает знания и умения, но у него развивается активное, самостоятельное, творческое мышление, расширяется кругозор, формируется наблюдательность, совершенствуются память и внимание.

Во-вторых, учение носит *воспитывающий характер*: в процессе учения формируется личность, складываются такие ценные черты, как целеустремленность, настойчивость, чувства коллективизма, товарищества и взаимопомощи. Правильно организованный процесс учения способствует формированию убеждений, научного, коммунистического мировоззрения.

Обучение всегда должно сливаться с воспитанием в единый процесс формирования личности ребенка. Учебный процесс немыслим без единства обучения, развития и воспитания личности.

Что касается особенностей учебной деятельности (равно как и других видов деятельности) на разных возрастных этапах, то речь об этом будет идти ниже — в разделе возрастной психологии.

Трудовая деятельность школьника. Приходя в школу, дети обычно уже имеют некоторые навыки в простейших формах трудовой деятельности (самообслуживание, выполнение посильных трудовых поручений взрослых и т. д.). В школе эти навыки развиваются и совершенствуются. Кроме того, в школе осуществляется и специальное трудовое обучение. Трудовое обучение в начальных классах школы — первая ступень политехнического обучения детей. В процессе трудового обучения школьник осваивает все основные компоненты трудовой деятельности — приучается ясно осознавать цель, планировать свою работу, тщательно выполнять ее и объективно оценивать полученные результаты.

Трудовое обучение в школе психологически готовит ребенка к труду: он осознает значение труда в жизни человека, познает радость труда, у него воспитывается желание и умение трудиться, любовь и уважение к труженикам города и деревни. Трудовые навыки, приобретенные школьником на уроках труда, должны стать основой для формирования у него более сложных трудовых умений.

Трудовые процессы на первой стадии овладения ими требуют от ребенка напряжения сил, сосредоточенности. Большая сосредоточенность всегда вызывает у детей младшего школьного возраста много лишних и ненужных усилий, создает повышенную напряженность не только мышц рабочего органа, но и мышц, не принимающих участия в трудовой операции. Так, при действии рукой у ребенка замечается напряжение, а часто и движение мышц груди, спины, ног, следовательно, в напряженном рабочем состоянии находится много мышц, а это вызывает общую утомляемость. Постепенно, по мере формирования трудовых навыков, излишнее напряжение снимается, а трудовые движения становятся ловкими, целесообразными.

Большое значение имеет формирование у школьников общественной мотивации их труда. Когда ребенок трудится в коллективе и для коллектива, он постепенно осознает общественное значение своего труда, начинает ценить такой труд и в связи с этим общественные мотивы трудовой деятельности приобретают для него все большее значение. Важно также, чтобы труд школьника был хорошо организован и спланирован. Учитель показывает школьнику, как лучше организовать труд, привести в порядок рабочее место, как спланировать работу, с чего ее начинать, как контролировать правильность трудовых процессов. Хорошо и четко организованный труд вызывает у детей чувство удовольствия, удовлетворения, развивает у них такие качества личности, как организованность, внимательность, наблюдательность, сообразительность.

Поступательное движение нашего общества и государства к коммунизму определяет постоянное повышение требований к уровню учебно-воспитательной работы школы, и в частности, к постановке в школе трудового обучения и воспитания. Совершенствование системы народного образования и профессиональной подготовки, как отмечалось в Отчетном докладе ЦК КПСС XXV съезду КПСС, особенно необходимо в наше время: «Это особенно важно сейчас, в условиях научно-технической революции. Она придает иной, чем прежде, характер труду, а стало быть, и подготовке человека к труду. Мы много делаем в этом отношении. Но то, что сделано и делается, еще не решает всех задач в этой области»⁶.

В связи с этим в декабре 1977 г. Центральный Комитет КПСС в Совет Министров СССР приняли постановление «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду». В постановлении отмечается, что наряду со значительными успехами советской общеобразовательной школы в ее деятельности имеются и недостатки, основным из которых является не отвечающая возросшим требованиям жизни

⁶ Материалы XXV съезда КПСС. М., Политиздат, 1976, с. 77.

нынешняя постановка трудового обучения, воспитания и профессиональной ориентации учащихся. Часть выпускников школ вступает в жизнь без должной трудовой подготовки, не имеет достаточного представления об основных массовых профессиях, что затрудняет их переход после окончания школы в народное хозяйство, особенно в сферу материального производства. В постановлении указаны меры направленные на преодоление указанных недостатков, на коренное улучшение трудового воспитания школьников, подготовки их к общественно полезному, производительному труду. Постановление предусматривает, что выпускники средних школ за время пребывания в школе должны овладеть не только глубокими знаниями основ наук, но и трудовыми навыками для работы в народном хозяйстве, вплотную подойти к овладению определенной профессией. *Эти цели* должны содействовать межшкольные учебно-производственные комбинаты, сеть которых будет разворачиваться, школьные мастерские, ученические производственные бригады, летние лагеря труда и отдыха, станции юных техников, юных натуралистов. Должна быть организована на этой основе аффилированная профессиональная ориентация школьников, которая давала бы молодым людям возможность правильно выбрать профессию в соответствии со склонностями, профессиональной подготовкой и с учетом общественных потребностей.

Отсюда ясно, почему значительно большего внимания со стороны учителей требуют проблемы воспитания у школьников на разных возрастных этапах коммунистического отношения к труду, в частности готовности к труду в сфере материального производства. В задачу учителей входит и поиск совместно с учеными и методистами наиболее целесообразных форм организации общественно полезного и производительного труда учащихся с самого начала обучения в школе.

Игра детей. Игра имеет особо важное значение в жизни детей дошкольного и младшего школьного возраста. Прежде всего игра — своеобразное отражение жизни. Игра не уводит ребенка от жизни, от действительности. Наоборот, игра — средство познания детьми окружающего мира и подготовки их к учению и труду. В активной игровой форме ребенок глубже познает явления жизни, общественные отношения людей, трудовые процессы.

Великий русский педагог *К. Д. Ушинский* неоднократно подчеркивал большое воспитательное значение игры, готовящей ребенка к творческому труду, деятельности, жизни. Он отмечал, что в игре ребенок ищет не только удовольствия, но и серьезных занятий; игра — это мир практической деятельности ребенка, которая удовлетворяет не только физические, но и духовные его потребности.

Игра — средство воспитания. Игра создает коллектив. Общие переживания в игре объединяют детей. В игре воспитывается чувство товарищества, взаимная поддержка. *Н. К. Крупская* и *А. С. Макаренко* подчеркивали значение игры как средства коммунистического воспитания, как средства всестороннего развития личности.

Ребенок начинает играть еще в раннем детском возрасте. Игра постепенно развивается, ее формы последовательно сменяют друг друга. Сначала это просто манипулирование предметами, затем возникает элементарная конструктивная игра — ребенок строит дом из песка или складывает, башню из кубиков. В преддошкольном возрасте уже можно наблюдать *сюжетные игры* — дети в игре воспроизводят те или иные жизненные ситуации, отношения между людьми. Если при этом сам ребенок принимает на себя и выполняет ту или иную роль, соответствующую определенным действиям взрослых (например, выполняет роль врача, учителя, родителей), то такая сюжетная игра называется *ролевой игрой*. Ролевые игры — обычно коллективные игры с правилами, формирующие коллективистические отношения.

Поступив в школу и включившись в новую для него учебную деятельность, ребенок не перестает играть. Правильно организованная игра по-прежнему влияет на воспитание у ребенка положительных личностных качеств, содействует организации коллектива, сплочению его, воспитывает чувства дружбы и товарищества. У школьников изменяется содержание Игры и ее направленность. Развитие детских игр идет от бытовых игр к играм с производственным содержанием и, наконец, к играм, отражающим общественно-политические события. Таким образом, развивающиеся сюжеты детских игр отражают кругозор ребенка и его жизненный

опыт. Заметное место занимают интеллектуальные игры (шашки, шахматы, домино, различные настольные игры), развивающие сообразительность, смекалку, находчивость.

Чем старше школьники, тем большее значение приобретает для них познавательный характер игры, когда в ней скрыто или открыто ставится цель познать, осознать новое (игры в геологов, моряков, путешественников, космонавтов, зимовщиков).

Наряду с положительными играми дети могут увлечься играми, отражающими отрицательные, низменные побуждения, например азартными играми, играми на деньги. В такие игры дети начинают обычно играть под соответствующим влиянием окружающих взрослых людей. В этих случаях задача учителя не просто запретить подобную игру (прямое запрещение часто не дает результата), а тактично развенчать ее, заинтересовать школьника другой умной и полезной игрой.

С возрастом школьники переходят к спортивным играм (футбол, хоккей, волейбол, баскетбол). В спортивной игре правила более строгие. Помимо этого, большое значение в них приобретает момент соревнования. Спортивные игры позволяют игроку широко проявлять инициативу. Меняющиеся условия игры требуют от игроков сообразительности, ловкости, согласованности своих действий с действиями товарищей. Развивается умение подчиняться коллективу, действовать в коллективе, бороться за честь коллектива. Сглаживаются отрицательные черты характера: застенчивость, капризы, обидчивость, заносчивость.

Завершая анализ видов деятельности, надо отметить, что все виды человеческой деятельности так или иначе связаны с речью. Во-первых, сознательное регулирование и управление деятельностью осуществляется через мышление, а следовательно, через речевую деятельность (другими словами, имеет место второсигнальная регуляция деятельности). Во-вторых, деятельность человека, как правило, носит коллективный характер, и речь служит средством общения, связи (коммуникация) людей. Поэтому и речь в этом смысле рассматривается как форма коммуникативной деятельности человека.

§ 4. Умения и навыки человека

Понятие об умениях и навыках. По мере упражнения в той или иной деятельности человек совершенствуется в ее выполнении. Уровни освоения деятельности бывают различными. *Умением называют освоенный человеком способ выполнения деятельности.*

В одних случаях умение есть освоенный человеком способ применения знаний на практике. Познавая в учении окружающую действительность, законы природы и общества, человек приобретает знания. С развитием человеческого общества совершенствуются и изменяются знания людей. Знания передаются от поколения к поколению. Получив знания, человек должен применять и использовать их в жизни, на практике. Для того чтобы учащийся овладел умениями — умел считать, писать, читать и т. д., он должен знать, как это надо делать. Получив знания, он учится применять их в практической деятельности — у него вырабатывается умение. В процессе упражнений, в ходе практической деятельности умения совершенствуются; в связи с этим и деятельность становится более совершенной.

Однако, имея знания, ученик может не обладать соответствующими умениями. Так, ученик может хорошо знать правило о правописании мягкого знака после шипящих в именах существительных женского рода. Но знание правила не говорит еще об умении грамотно писать. Начал писать ученик и сделал ошибки, не сумев применить правило в практической работе. Умения приобретаются на практике, путем упражнений. Только после того как ученик, выполняя работу самостоятельно, будет безошибочно применять данное правило, можно сказать, что у него есть соответствующее умение.

Далеко не всегда умения основаны на знаниях. Ряд двигательных умений — умение ходить, плавать, говорить и т. д. — вырабатывается у человека путем упражнений, тренировки, без опоры на знания, на какие-то правила. Обычно ребенок, овладевающий ходьбой или речью,

не получает предварительно специальных знаний о том, как надо это делать. Он просто упражняется, подражает взрослым.

Умения человека проявляются на разном уровне. Например, мы скажем и о первокласснике, что он умеет читать, и о взрослом человеке то же самое. Умеет плавать и начинающий пловец, и мастер спорта по плаванию.

Естественно, что в результате долгих упражнений деятельность выполняется все более и более правильно, точно, быстро, экономно, без ошибок. Это, в частности, приводит к тому, что хорошо освоенные операции в составе деятельности начинают выполняться *автоматизирование, без непосредственного контроля сознания. Навыком называют такое действие, в составе которого отдельные операции стали автоматизированными в результате упражнений. Иными словами, навык — это частично автоматизированное действие.* Таковы, например, навыки ходьбы на лыжах — ведь люди не осознают, какие мышцы и в каком порядке сокращаются при этом. Мы можем идти, глубоко задумавшись, размышляя о чем-то постороннем, любуясь красотой зимнего пейзажа. Таков и навык беглого чтения.

Сама деятельность, как мы уже упоминали, всегда совершается сознательно. Но отдельные операции, входящие в ее состав, в результате тренировки, упражнений становятся автоматизированными. Сознание в этом случае не отключается совсем, но оно направлено не на технику выполнения операций, а на общее руководство деятельностью, осознание ее задач, на поиски наилучших путей решения этих задач. Полностью сосредоточиться на содержании книги можно тогда, когда автоматизирован сам процесс чтения. Проникнуть в суть музыкального произведения музыкант-исполнитель сможет только тогда, когда будут автоматизированы как процесс чтения нот, так и сама техника игры. Но если бы талантливый пианист во время музыкально выразительного исполнения какого-либо произведения вдруг сосредоточился на мысли, какими пальцами, а какие клавиши он должен нажимать, игра его на этом и закончилась бы.

При возникновении каких-либо затруднений в осуществлении операций сознание снова начинает контролировать их вплоть до устранения возникших трудностей.

Различают *двигательные (моторные)* и *интеллектуальные навыки* (или навыки в области умственной работы), например навыки правописания, навыки решения типовых задач и т. д.

Для формирования интеллектуального навыка нужны знания и умения. Для того чтобы сформировались навыки письма, ученик должен получить знания, как держать ручку, как пользоваться ею, должен знать буквы, знать, как они пишутся, затем он должен научиться пользоваться ручкой, уметь написать буквы и т. д. После многих упражнений ученик освоил технику письма и в результате этого перестал думать о том, как надо писать буквы; сознание его переключилось на содержание письма — у ребенка выработались навыки письма. Следовательно, без знаний и умений интеллектуальный навык сформироваться не может.

Что касается физиологических механизмов умений и навыков, то суть их в образовании системы условнорефлекторных связей.

Между навыками животных и навыками человека существует разница. Она определяется уже известным положением о том, что деятельность человека всегда носит сознательный характер, животные же сознанием не обладают. С точки зрения физиологии это значит, что навыки животных образуются только на основе первой сигнальной системы, у человека же — под контролем и при обязательном участии второй сигнальной системы. Через вторую сигнальную систему идет и подкрепление при образовании условнорефлекторных связей — указание учителя или инструктора на правильность или ошибочность действия, словесное одобрение или порицание, контроль действий по письменной инструкции и т. д.

Физиологическая основа навыка — динамический стереотип. Хорошо выработанный динамический стереотип, лежащий в основе навыка, утрачивает систематическую связь со второй сигнальной системой, которая является физиологической основой сознания. Вторая сигнальная система все больше и больше освобождается от прямого участия в управлении отдельными звеньями динамического стереотипа. Она управляет стереотипом в целом и вновь

включается в управление отдельными его звеньями только при возникновении каких-либо затруднений.

Процесс образования умений и навыков. И умения, и навыки формируются путем упражнений. *Упражнение — это многократное повторение действий для их сознательного совершенствования.* Но упражнение не просто многократное механическое повторение действий. Как известно, есть люди с очень плохим почерком. Пишут они всю жизнь, а почерк их от этого не улучшается. Можно часто повторять одни и те же действия, но если нет сознательной цели их усовершенствовать, улучшения может и не наступить.

При каких же условиях многократное повторение действий становится упражнением? Этих условий два. Первое условие: *наличие ясно осознанной цели и стремления ее достигнуть.* Обучающийся должен отчетливо понимать, чего он должен достигнуть в результате упражнений. Если речь идет об учебных умениях и навыках, то здесь большую роль играет ясное, точное, понятное объяснение учителем поставленной перед учеником задачи и показ педагогом результатов (учитель правильно и выразительно читает — при выработке навыка чтения; показывает, как писать буквы, — при выработке навыка письма и т. д.). Второе условие: *обучающийся должен знать, каких результатов он добивается в процессе упражнений, осознавать свои успехи (что ему уже удастся) и свои ошибки, недостатки и причины их.* Сопоставление промежуточных результатов упражнений с их Конечной целью, анализ достижений и недостатков производятся также с помощью учителя, но важно приучать и ученика постоянно оценивать результаты своих упражнений. Иначе говоря, контроль должен дополняться самоконтролем.

Дальнейшие упражнения должны быть направлены на устранение отмеченных недостатков и исправление ошибок. Но надо помнить, что просто отрицательная оценка, указание только на ошибки, без показа того, *как* надо делать, не дадут нужного эффекта. Многочисленные наблюдения и опыты показывают, что если обучающийся не отдает себе отчета в том, чего он достиг и что еще ему не удастся, то совершенствование не наступает и при большом числе повторений. Более того, недочеты и ошибки могут закрепляться. Надо отметить, что увидеть свою ошибку не такое легкое дело. Например, при анализе процесса формирования навыка письма отмечены такие этапы. В начале упражнения, когда ученик овладевает навыком письма, он с трудом распознает свои ошибки. Только после того как слово написано, часто после вопроса учителя школьник замечает ошибку. На следующем этапе учащийся самостоятельно находит ошибку после тщательной проверки текста. Далее он замечает ошибку в тот момент, когда ее совершает. Наконец, учащийся уже не делает подобной ошибки.

При организации упражнений следует иметь в виду, что если одни и те же упражнения повторяются в течение длительного времени без перерыва, то результаты их вследствие развивающегося утомления не только не улучшаются, но ухудшаются. Так что необходимо распределение упражнений во времени.

Основные показатели успешного формирования навыка — систематическое достижение все более и более высокого качества работы, уменьшение количества ошибок, все более быстрый темп работы. Важный момент в формировании навыка — устранение излишних движений и снятие мышечной напряженности (это касается и формирующихся навыков учебной работы — вспомним, как пишет свои первые буквы первоклассник, судорожно сжимая ручку и напрягая все тело). Другой важный момент — объединение отдельных частных движений или действий в одно целостное, когда переход от одного звена к другому происходит плавно, равномерно, без рывков и остановок (например, переход от чтения слогами к навыку чтения словами, переход от поэлементного начертания букв к изображению буквы в целом и т. д.).

Покажем важнейшие моменты формирования учебных навыков на примере формирования навыка письма.

Формирование навыка письма требует специальной подготовки. Как правило, ко времени поступления ребенка в школу такая подготовка уже имеет место. Во-первых, на протяжении дошкольного детства развиваются движения пальцев и кисти руки, хотя не закончено еще окостенение пальцев. Фонематический слух ребенка к семи годам достаточно развит и готов к

слуховому анализу и синтезу; артикуляционная система у большинства детей тоже вполне подготовлена к произнесению звуков речи, что очень важно для начала обучения письменной речи. Накоплен известный опыт зрительного контроля за движениями пальцев.

Обучение навыкам письма начинается с того, что ребенок овладевает написанием отдельных элементов букв. Это готовит его к написанию буквы в целом.

На первом этапе формирования навыка письма учитель показывает, как надо писать элементы букв, знакомит школьника с правилами их начертания. Учитель стремится в том, чтобы знания были усвоены прочно; для этого он беседует с учащимся, задает ему вопросы типа: «Саша, скажи, как ты будешь писать? Как ты будешь держать ручку?» В результате упражнений у учащихся формируются умения писать элементы данной буквы (палочки, крючочки, овалы, полуовалы). При письме ученик осваивает написание одной части буквы, затем второй и т. д.

На втором этапе формирования навыка все эти действия объединяются в одно действие — школьник пишет уже буквы как целостный графический образ звука. Самостоятельные ранее действия — написание элементов буквы — вошли в целостное действие — написание буквы. На третьем этапе дети упражняются в связном письме слогов и слов.

На первых трех этапах (особенно на первом и втором) наблюдается очень большая затрата энергии. Иногда ребенок почти ложится на парту, производит много лишних усилий, слишком крепко сжимает ручку, делает чересчур сильный нажим, совершает много ненужных движений; его лицо выражает напряжение. Постепенно напряжение исчезает, движения координируются, становятся более уверенными, четкими, и, наконец, появляется ровное, спокойное письмо.

На первых этапах образования навыка письма ведущим является зрительный контроль за движениями, правильным написанием. Постепенно приобретает значение и двигательный контроль. В процессе письма в кору головного мозга начинают поступать сигналы от пальцев и кисти, от предплечья и плечевой Части руки. Правильность письма начинает оцениваться и двигательными ощущениями, а роль зрительного контроля в известной мере ослабевает. Что такое полный двигательный контроль за процессом письма, легко понять, если попробовать с закрытыми глазами написать свою фамилию.

На четвертом этапе постепенно увеличивается скорость письма, закрепляется индивидуальный ритм движений и индивидуальная стереотипность написания одинаковых букв — вырабатывается почерк. Навык письма сформировался.

На основе сложившегося навыка письма впоследствии формируется орфографический навык — навык грамматически правильного письма без осознания соответствующих правил. Вначале Школьник, прежде чем написать слово, применяет развернутое правило, проговаривает его вслух или про себя. Затем, когда сформируется навык, правило свертывается — школьник пишет правильно, не вспоминая правила; необходимость в этом возникает лишь по требованию учителя. Впоследствии правило вспоминается только в самых трудных случаях.

Взаимодействие навыков. Различные навыки взаимодействуют друг с другом, по-разному влияют друг на друга. Существующий навык может способствовать усвоению нового действия или, наоборот, мешать его усвоению. *Положительное влияние ранее усвоенного навыка на овладение новым действием называют переносом навыка.* Так, навык шофера облегчают усвоение навыка тракториста. Наличие у школьника навыка работы напильником облегчает формирование навыка работы пилой-ножовкой при резании металла. Навыки, выработанные при решении математических задач одного типа, помогают решать задачи другого, сходного типа: анализировать условия задачи, устанавливать зависимость между данными задачами, планировать решение.

Перенос навыков возможен только в том случае, если имеется что-то общее в старой и новой деятельности. Если же старый и новый навыки не имеют ничего общего, а, наоборот, способы осуществления их резко различаются, то старый навык тормозит образование нового. *Отрицательное влияние старых навыков на усвоение новых называют интерференцией навыков.* Например, школьник в детстве научился плавать весьма несовершенным способом.

Затем поступил в спортивную школу, где его стали обучать плавать стилем брасс, однако старый навык мешал усвоению нового, и мальчику пришлось долго переучиваться.

Новый навык выработать легче, чем перестраивать неправильно сложившийся старый. Как говорится, учить легче, чем переучивать. Вот почему иногда так трудно научить первоклассника правильному чтению: дома его учили неспециалисты по-буквенному чтению (при котором ребенок предварительно произносит все буквы слова). Перестроить такой усвоенный ошибочный прием чтения очень трудно, и ребенок долгое время не читает, а «буквослагает».

Учитель должен учитывать возможность переноса и интерференции навыков. Надо доводить до сознания учеников существенно сходное или, наоборот, существенно различное в навыках. Это облегчает перенос и ослабляет интерференцию. Например, учитель специально обращает внимание учеников: «Обратите внимание, что следующая задача решается так же, как и предыдущие»; «А вот эту задачу нельзя решить прежним способом — она решается совсем иным путем. Попробуйте найти его».

При длительном отсутствии упражнений навык постепенно разрушается. Для восстановления навыка требуется вновь повторить соответствующие упражнения.

§ 5. Привычки

Привычкой называют потребность человека совершать определенные действия.

Привычка и навык во многом сходны — привычки также представляют собой автоматизированные способы выполнения действий, закрепившиеся в результате многократного повторения. В основе привычек также лежат динамические стереотипы

Но *привычка — это навык, ставший потребностью*. Если человек по каким-либо причинам не выполняет привычных действий, у него возникают неприятные переживания, чувство неудовлетворения. Навык *есть возможность* успешного осуществления действий, привычка — *побуждение* производить эти действия. Например, навык умываться дает возможность ребенку делать это быстро и ловко. Привычка умываться заставляет его делать это охотно и без принуждения. Различают *гигиенические* (или бытовые) привычки, к которым относится утреннее умывание, мытье рук перед едой, утренняя гимнастика, привычка быть чистоплотным и опрятным, рано вставать, привычка быть всегда аккуратным, привычка следить, чтобы предметы домашнего обихода, учебные принадлежности всегда были на месте, в хорошем состоянии. Выделяют и *нравственные привычки*, выявляющиеся во взаимоотношениях с людьми, — вежливость, приветливость, постоянная готовность прийти на помощь другим людям, дисциплинированность.

Кроме полезных привычек, в неблагоприятных условиях воспитания могут формироваться и отрицательные, вредные привычки: грубость, употребление вульгарных выражений, сквернословие, привычка употреблять слова-паразиты («значит», «так сказать», «В так далее»), привычная лень, курение, привычка капризничать, упрямиться.

Существуют различные пути формирования привычек. Основной из них — *многократное*, в течение длительного времени, *повторение и вследствие этого закрепление тех или иных действий*. В этом их отличие от навыков, которые формируются в упражнении. Многократное повторение может быть результатом последовательных требований со стороны взрослых, результатом осознанного или неосознанного подражания (отсюда следует важность личного примера взрослых), а также сознательного целенаправленного самовоспитания. Здесь требуется воля — человек должен, не отступая от принятого решения, постоянно действовать определенным образом. Наконец, привычка может возникнуть незаметно в силу ряда случайных обстоятельств (так часто возникают отрицательные привычки).

Воспитание положительных привычек, как в борьба с отрицательными привычками школьников, требует настойчивости и терпения. Большую роль в этом играет положительное подкрепление одних действий (похвала, одобрение, поощрение) и торможение других (через

осуждение, порицание, выговор). Вы помните, что это важнейшее условие формирования условных рефлексов. Очень важен личный пример учителя, которому часто стремятся подражать ученики. Иногда полезно обратить внимание школьника на его плохую привычку, так как порой он просто не замечает ее.

Учитель начинает вырабатывать у школьников положительные привычки с первых дней обучения в школе. В частности, уже в I классе надо постепенно формировать привычку работать организованно, соблюдая определенные условия, порядок.

Вот мы входим в класс, и сразу ясно, что класс организован, у детей выработаны привычки культурного поведения: они тихо встали, приветствуя нас, и так же тихо сели на места. Мы наблюдали этих учащихся и во время урока: у них сформирована привычка внимательно слушать, организованно начинать работу. Вот один ученик проявил невыдержанность: он быстро решил задачу, вскочил и просит, чтобы его спросили (этот ученик — новичок в классе). Немедленно сосед призвал его к порядку, а остальные ребята посмотрели на него с недоумением в осуждении. Все учащиеся класса имеют чистый и опрятный вид, они аккуратно содержат книги, тетради, у них всегда порядок на парте.

У некоторых учащихся начальной школы могут проявляться антигигиенические привычки — сосать палец, грызть ногти, во время еды брать соль из солонки рукой, облизывать пальцы после, еды. Проявляются отрицательные привычки и в обращении детей: друг с другом — употребление бранных и грубых слов, передразнивание товарищей, гримасничанье. Подобные привычки нередко встречаются и у более старших школьников.

Учитель, если он видит, что у школьника появляется отрицательная привычка, немедленно принимает меры к ее пресечению и особенно стремится не допускать ее повторного проявления: ведь повторение — это основа выработки привычки. Учитель осуждает проявление отрицательной привычки и создает общественное Мнение коллектива (хотя из педагогических соображений иногда это делать нецелесообразно и следует ограничиться индивидуальной работой с учеником). Учитель учит школьника, что надо делать, как заменить отрицательную привычку положительной. Обращаясь к нравственным чувствам ученика, убеждая его во вредности привычки, вызывая у школьника отрицательные эмоции в связи с привычкой, учитель формирует у воспитанника стремление самому изжить отрицательную привычку, создает обоснованное желание бороться с ней, помогает ему проявлять соответствующие волевые усилия. Воспитанию положительных привычек у детей способствуют общественное мнение, мнение товарищей, стиль работы классного коллектива, общественный контроль.

И разумеется, только единая линия воспитания в школе и семье приведет к выработке у учащихся нужных, полезных привычек и предупреждению и искоренению отрицательных.

Вопросы для повторения

1. Чем деятельность человека отличается от поведения животных?
2. Каковы основные компоненты структуры деятельности?
3. В чем состоит значение игры для развития ребенка и как она влияет на формирование его личности?
4. Расскажите о роли труда в формировании личности.
5. В чем проявляется влияние учебной деятельности на развитие школьника?
6. Что такое умение, навык, привычка и как они образуются? Укажите различия между навыком и привычкой.
7. Каковы физиологические механизмы навыков и привычек?
8. Перечислите условия выработки навыков у младших школьников.
9. Приведите примеры переноса и интерференции навыков.
10. Как воспитываются привычки у младших школьников?

Практические задания

1. Понаблюдайте за различными играми школьников и определите влияние этих игр на формирование отдельных качеств личности (коллективизма, на

стойчивости, выдержки, смелости).

2. Выясните, какие условия создает учитель в процессе учебной деятельности для формирования у учащихся организованности, самостоятельности.

3. Проанализируйте конкретную учебную деятельность младшего школьника и выделите ее компоненты.

4. Понаблюдайте проявление различных интересов учащихся в учебной и внеучебной деятельности.

5. Ознакомьтесь с привычками учащегося, за которым вы ведете наблюдение. Как они проявляются в его учебной работе и поведении? Что надо сделать, чтобы изжить плохие привычки? Какие привычки необходимо выработать у ребенка?

6. Посоветуйте родителям школьников, как дети должны готовить домашние задания. (Учтите, что было сказано о выработке умений, навыков, привычек).

Глава VI. ВНИМАНИЕ

§ 1. Внимание и его физиологические основы

Понятие о внимании. На человека постоянно воздействует масса самых различных раздражителей. Сознание человека не в состоянии охватить одновременно с достаточной ясностью все эти объекты. Что-то находится в поле ясного сознания, что-то осознается не вполне отчетливо, что-то весьма смутно, а многое вообще не замечается. Из массы окружающих объектов — предметов и явлений — человек выделяет те, которые представляют для него интерес, соответствуют его потребностям, жизненным планам. Любая деятельность человека требует выделения объекта и сосредоточенности на нем.

Вниманием называют направленность и сосредоточенность сознания на определенных объектах или определенной деятельности при отвлечении от всего остального. Внимание всегда есть выделение чего-то и сосредоточенность на этом. В выделении объекта из массы других проявляется так называемая *избирательность внимания*: внимание к одному есть одновременно невнимание к другому.

Учительница ведет школьников за город (в поле и лес) собирать лекарственные растения. Дети весело переговариваются, рассматривают окружающую местность, холмы и овраги, растительность, обращают внимание на пролетающих птиц, бабочек, на причудливую форму облаков, обмениваются впечатлениями. Но вот учительница напоминает детям о конкретной цели экскурсии. Круг внимания детей сужается. Они уже не отвлекаются на другие объекты, целеустремленно осматривают цветы и травы, пытаются отыскать среди них лекарственные растения, о которых рассказывала учительница, и изображения которых они видели в книге. «Нашел!» — вдруг кричит один из мальчиков. Все бросаются к нему и тщательно рассматривают найденное растение — его корни, стебель, листочки, цветы. Круг внимания детей еще более сузился. Направленность и сосредоточенность на определенном объекте (растении) дали ученикам возможность изучить его и определить, что это и есть нужное растение.

Как менялась организация психической деятельности школьников? Вначале психическая деятельность была направлена и сосредоточена на дороге, на окружающей местности, именно их отчетливо воспринимали путешественники — все внимание было занято только восприятием этого. Но затем внимание переключилось на растительность вообще, затем на травянистые растения.

Первоначальная форма внимания — ориентировочный рефлекс, или, как его назвал *И. П. Павлов*, рефлекс «что такое?», который является реакцией на все новое, неожиданное, неизвестное. На уроке ученики с интересом слушают учителя. Дверь скрипит и приотворяется. Все невольно поворачиваются к двери: «Что такое?» Подростки входят в мастерскую, где стоит новый для них прибор. Все подходят к столу и с интересом рассматривают: «Что за машина?»

Внимание само по себе не есть такой же психический процесс, каким являются, например, восприятие, запоминание, мышление или воображение. Мы можем воспринимать, запоминать, мыслить, но не можем быть «заняты вниманием». Внимание — это особая форма психической активности человека, необходимое условие всякой деятельности. Играет ли ребенок, учится ли ученик, мыслит ли ученый, трудятся ли рабочий и колхозник, творят ли композитор, художник, писатель, неперемное условие их успешной деятельности — хорошо развитое внимание. Каждый учитель знает, что без специальной организации внимания учащихся на уроке, без повседневной, систематической работы по развитию внимания у школьников невозможно полноценное усвоение учебного материала. Как бы ни был талантлив ученик, у него всегда будут пробелы в знаниях, если внимание его плохо организовано, если он часто невнимателен и рассеян.

Когда ученик внимателен, то создаются наилучшие условия для продуктивной учебной работы, для активного мышления. Внимание в значительной мере определяет ход в результаты учебной работы школьника. Оно содействует быстрейшему включению ученика в познавательную деятельность, создает предварительную готовность к предстоящей работе.

В зависимости от характера объекта, на который направлено внимание человека, различают *внешнее* и *внутреннее внимание*. *Внешнее внимание* — внимание, направленное на окружающие нас предметы и явления. *Внутреннее внимание* — внимание, направленное на собственные мысли, чувства и переживания. Это деление, конечно, до известной степени условно, так как в ряде случаев мы сосредоточенно мыслим в связи с восприятием какого-либо предмета или явления, стараясь понять его, глубоко проникнуть в его сущность.

Внимание имеет внешнее выражение, проявляющееся в ряде активных приспособительных движений для лучшего восприятия объекта. Человек принимает специфическую позу, всматривается, вслушивается, излишние движения задерживаются, дыхание замедляется; при сосредоточенном внутреннем внимании человек порой застывает в неподвижной позе, «затаив» дыхание, его взгляд словно отсутствует, устремляемся вдаль, благодаря чему окружающее не отвлекает его. Приспособительные движения очень целесообразны — все, что мешает быть внимательным, затормаживается, создаются условия для лучшего выполнения той деятельности, которой занят человек.

С первого года обучения учитель приучает школьника быть внимательным, тренирует детей во внешнем проявлении внимания. «Смотрите все на меня»; «Сядьте как следует» — подобные обращения целесообразны, но особенно увлекаться такой тренировкой не следует, так как отдельные ученики невольно привыкают только к внешнему выражению внимания. В этих случаях поза, сосредоточенное выражение лица ученика не соответствуют действительному состоянию его внимания — мысли ученика могут быть далеки от того, что происходит в классе. Ученик попросту симулирует внимание. «Примешь внимательный вид, а сам в это время «сбегаешь» на стадиончик, припомнишь вчерашний футбольный матч», — откровенно заявил один из семиклассников. Заученная поза и выражение лица школьника нередко вводят в заблуждение учителя, который и сам привыкает судить о внимании учеников по внешним признакам.

Реже наблюдаются обратные случаи — за кажущейся невнимательностью ученика (отсутствующий взгляд, импульсивные движения, вольная поза) скрывается глубокое, устойчивое внимание. Поэтому нужно не столько ориентироваться на внешнее выражение внимания, сколько осуществлять постоянный и неослабный контроль за деятельностью учащихся. Для этого полезно (как делают иногда опытные учителя) вызвать иного внешне внимательного ученика и попросить его повторить только что сказанное учителем.

Физиологические основы внимания. Сущность внимания, как уже говорилось, в направленности и сосредоточенности сознания на одних объектах при отвлечении от других. С физиологической стороны это значит, что в коре головного мозга, возбуждаются одни нервные центры и тормозятся другие. Иначе говоря, физиологическая основа внимания — механизм взаимодействия нервных процессов возбуждения и торможения, протекающих в коре головного мозга. Это взаимодействие происходит, как вам уже известно, на основе установленного *И. П. Павловым* закона индукция нервных процессов, согласно которому процессы возбуждения, возникающие в одних участках коры головного мозга, вызывают (индуцируют) тормозные процессы в других участках мозга. Если человек сосредоточил внимание на каком-либо предмете, то это и означает, что данный предмет вызвал возбуждение в соответствующем участке коры полушарий, остальные же участки коры оказались заторможенными, вследствие чего человек ничего не замечает, кроме данного предмета. Так как то один, то другой объект действительности вызывает возбуждение в мозгу человека, то возникает впечатление что возбужденный очаг в коре полушарий как бы перемещается по ней, чем и обуславливается переключение внимания с одного предмета на другой.

И. П. Павлов прибегал к образному сравнению для того, чтобы объяснить это явление: «Если бы можно было видеть сквозь черепную крышку и если бы место больших полушарий г

оптимальной возбудимостью светилось, то мы увидали бы на думающем сознательном человеке, как по его большим полушариям передвигается постоянно изменяющееся в форме и величине причудливо неправильных очертаний светлое пятно, окруженное на всем остальном пространстве полушарий более или менее значительной тенью»⁷.

Это «светлое пятно» соответствует оптимальному очагу возбуждения, а «тень» — участкам, находящимся в заторможенном состоянии.

Заметим, что Павлов часто употреблял выражение «оптимальный очаг (участок) возбуждения». Что это значит?

Дело в том, что в каждый момент в коре обычно существует несколько очагов возбуждения, причем один из них преобладающий, но не в том смысле, что он самый сильный, а в том смысле, что он наиболее благоприятен (слово «оптимальный» и означает «наилучший», «наиболее благоприятный») для протекания психических процессов, для познавательной и творческой деятельности. В нем создаются наиболее благоприятные условия для образования новых временных связей, с ним связано отчетливое восприятие, ясная работа мысли, продуктивное запоминание. Часто очаг оптимального возбуждения является и самым сильным очагом возбуждения, но так бывает не всегда. Например, сильнейший очаг возбуждения, возникший в результате нервного потрясения или обилия впечатлений, отнюдь не оптимальный.

Итак, физиологическая основа внимания — наличие в коре области оптимального возбуждения и торможения других участков (по закону индукции нервных процессов). Этим создаются такие условия, при которых устраняется или ослабляется влияние посторонних раздражителей, так как их сигналы попадают на заторможенные участки коры головного мозга.

Иногда под влиянием ярко выраженной целеустремленности человека, наличия у него твердых жизненных установок и захватывающих интересов в коре головного мозга возникает сильный оптимальный центр возбуждения, названный *доминантой* (от латинского слова «доминанс» — господствующий). Этот центр возбуждения доминирует, господствует над всеми другими центрами возбуждения не только в том смысле, что он подавляет, тормозит их. Доминантный очаг способен усиливаться за счет других, второстепенных центров возбуждения, словно «притягивая» к себе их процесс возбуждения. Доминанта отличается от очага оптимального возбуждения большей силой и, главное, повышенной устойчивостью, длительностью, стойкостью. Известно, например, что композитор Бетховен, изобретатель Эдисон, писатель Бальзак сутками могли обходиться без сна и еды, захваченные процессом творчества. Наличие доминанты можно наблюдать и у некоторых подростков или старших школьников, когда они, безмерно увлеченные каким-нибудь делом (техническим конструированием, шахматами и т. д.), длительное время поглощены этим занятием, забывая все остальные и реагируя на различного рода раздражители (например, призывы и требования родителей) еще большим напряжением и активным противодействием (т. е. доминанта усиливается за счет возникающих других очагов возбуждения).

Внимание и личность. Если у человека сформировалась привычка быть всегда внимательным, то внимание становится закрепленной, постоянной его особенностью, которая называется *внимательностью*. Внимательность — важное качество личности. Внимательный человек отличается наблюдательностью, он полнее и точнее воспринимает окружающее, обучается и трудится гораздо успешнее, чем человек, не обладающий этим свойством личности. Внимание связано с другими чертами личности. Идеиная направленность, мировоззрение, убеждения — эти свойства личности определяют, что надо сделать основным и поставить в центр внимания человека, определяют, почему человек так много уделяет внимания данной деятельности, дают возможность понять мотивы направленности и сосредоточенности его деятельности. Внимательность человека проявляется и как моральная черта личности, как

⁷ Павлов И. П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных. — Поли. собр. соч. 2-е изд., доп. М.— Л., Изд-во АН СССР 1951, т. III кн. 1 с. 248.

выражение привычных форм поведения в отношении к другим людям — чуткости, отзывчивости. Прошел человек мимо страданий и горя другого человека, не заметал, не обратил внимания и один и другой раз на то, что товарищ нуждается в помощи,— вот и формируется постепенно сухой и безучастный к другим людям эгоист. Проявив внимание к окружающим один, другой раз, человек не сможет быть равнодушным и в следующий раз — так формируется чуткость, отзывчивость, проявляется интерес к жизни других людей. Подобную внимательность по отношению к людям учитель должен постоянно воспитывать у школьников. Старый учитель рассказывал, как он учит детей по глазам, речи, движениям, по мельчайшим деталям поведения почувствовать горе, смятение, отчаяние другого человека.

§ 2. Виды и свойства внимания

Виды внимания. Внимание может быть *непроизвольным (непреднамеренным)* и *произвольным (преднамеренным)*. Термин «произвольное» образован от слова «воля», а не «произвол». Иначе говоря, различают неволевое и волевое внимание.

Непроизвольное внимание в его своеобразных формах свойственно и животным. Произвольное внимание — специфически человеческая форма внимания, исторически оно возникло в трудовой деятельности человека. К. Маркс писал: «Кроме напряжения тех органов, которыми выполняется труд, в течение всего времени труда необходима целесообразная воля, выражающаяся во внимании...»⁸

Внимание, возникающее без всякого намерения человека, без заранее поставленной цели, не требующее волевых усилий, называют непроизвольным.

Когда ученик слушает интересный рассказ, смотрит захватывающий его кинофильм, читает занимательную книгу, у него возникает сосредоточенное, устойчивое внимание — ему для этого не надо ставить перед собой специальную цель и заставлять себя усилием воли быть внимательным.

Непроизвольное внимание возникает, во-первых, вследствие внешних причин — особенностей действующих на нас раздражителей и, во-вторых, вследствие внутренних побуждений, направленности личности. К особенностям действующих на человека раздражителей относятся следующие:

1. *Сила и неожиданность раздражителя.* Сильный звук, яркая вспышка света, резкий запах всегда привлекут внимание. Вспомним, например, сцену из кинофильма «Чапаев», когда ординарец Петька, желая привлечь внимание шумной толпы отдыхающих красноармейцев и понимая, что в общем шуме словесный призыв его не будет услышан, неожиданно для всех стреляет в воздух. Все непроизвольно затихли и повернулись к Петьке. Причем значение имеет не только абсолютная, но и относительная сила раздражителя (в полной тишине и легкий шорох привлечет внимание, в абсолютной темноте и огонек спички будет заметен).

2. *Новизна, необычность, контрастность раздражителя.* Необычная легковая машина новой марки, новые наглядные пособия, которых учащиеся еще не видели, невольно привлекут внимание школьников. Советские люди, посетившие ботанический сад в Индии, рассказывали, что среди богатых цветов ботанического сада их особое внимание привлекла наша ромашка. Среди маленьких предметов внимание привлекает большой, среди светлых предметов — темный и т. д.

3. *Подвижность объекта,* а также Начало или, наоборот, прекращение действия раздражителя. Поэтому, например, маяки делают мерцающими, рекламу «прыгающей». Привлечь внимание учеников учитель может не только резким повышением голоса, но в внезапной паузой: если учитель неожиданно замолчит, это невольно привлечет внимание школьников.

⁸ Маркс К. Капитал. — Маркс К.- и Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, С. 189.

Как указывалось выше, непроизвольное внимание возникает также в зависимости от состояния самого человека, оно связано с его настроением, переживаниями, потребностями, интересами. Вот пример непроизвольного внимания (из наблюдений учителя): «Это было 12 апреля 1961 г. В классе стояла рабочая тишина. В коридоре раздался крик: «Человек в космосе!» Работа прекратилась, ученики закричали, вскочили с мест. Включили репродуктор. Передавали сообщение ТАСС. Класс замер, ребята как бы застыли, и глаза их были устремлены к репродуктору». Внимание к сообщению о полете космонавта возникло у ребят непроизвольно и сохранялось без всякого напряжения с их стороны.

Интересами определяется и то обстоятельство, что один человек не заметит красочной афиши, извещающей о предстоящем футбольном матче, но обратит внимание на скромное объявление о концерте, другой — наоборот. Большую роль в стимуляции непроизвольного внимания школьников играют интересы. У школьника проявились большой интерес и любовь к животным. У него возникает потребность удовлетворить этот интерес в деятельности с животными и желание больше знать о жизни животных.

Поэтому у школьника возникло обостренное внимание ко всему, что связано с животным миром. С развитием интереса создается устойчивое внимание: школьник долго может стоять и наблюдать за жизнью, повадками животных. Он с увлечением читает книги о животных, он добился того, что стал активно участвовать в работе кружка при зоопарке, а летом помогать в работе на колхозной ферме.

Большое значение имеет и соответствие раздражителя внутреннему состоянию человека, его потребностям. Проголодавшийся человек невольно обратит внимание на запах пищи; плеск воды привлечет внимание человека, испытывающего жажду.

Внимание, возникающее вследствие сознательно поставленной цели и требующее определенных волевых усилий, называют произвольным или преднамеренным. В этом случае участок с оптимальной возбудимостью поддерживается сигналами, идущими от второй сигнальной системы. Указания со стороны, собственная инструкция, намерение (в виде внутренней речи) создают возможность произвольного внимания, которое играет огромную роль в жизни человека. Ведь далеко не все, что необходимо делать человеку, представляет для него непосредственный интерес. И в процессе учебной деятельности школьнику требуется произвольное внимание, ясная постановка цели, организованность, сохранение и поддержание внимания в ходе всей работы.

Поддержание устойчивого произвольного внимания у учащихся зависит от ряда условий.

1. *Осознание долга и обязанности* в выполнении данной деятельности. Осознание учеником долга хорошо учиться вызывает у него преднамеренное внимание к учебной работе в тех случаях, когда что-то отвлекает его от учения. Большое значение имеет осознание важности, общественной значимости цели деятельности.

2. *Отчетливое понимание конкретной задачи* выполняемой деятельности. Одно дело, если учитель ставит перед учеником самую общую и неопределенную задачу — слушать ответ вызванного к доске товарища. Совсем другое дело, если учитель ставит конкретную задачу — следить, как отвечает урок вызванный ученик, фиксировать его ошибки и готовиться исправить их. В этом случае школьник внимательно относится к ответу товарища, необходимость быть внимательным вполне осознана.

3. *Привычные условия работы.* Если школьник готовит уроки в строго определенное время и на постоянном, привычном месте, если его рабочее место и учебные принадлежности содержатся в порядке, а сам процесс работы хорошо организован, то уже одно это создает установку на произвольное внимание.

4. *Возникновение косвенных интересов.* Сама деятельность, которую выполняет ученик, может и не вызывать у него непосредственного интереса, но у школьника существует устойчивый интерес к результату деятельности. На этой основе возникает косвенный интерес к деятельности как средству достижения желаемой цели. Ежедневные однообразные и утомительные упражнения в фигурном катании вызывают интерес у школьника, поскольку он

осознает их роль в достижении заветной цели — стать перворазрядником по фигурному катанию.

5. *Создание благоприятных условий для деятельности*, т. е. исключение отрицательно действующих посторонних раздражителей (телевизионные передачи, интересный рассказ, читаемый по радио, громкая музыка, шум). Многие учащиеся вообще могут поддерживать произвольное внимание только в спокойной обстановке, тишине. Но если даже ученик и привык работать в неблагоприятной обстановке, при наличии помех, то, как показывают специально организованные опыты, он при этом гораздо быстрее утомляется, затрачивает гораздо больше сил и времени, значительно снижается качество (возрастает число ошибок, поправок) и количество (число сделанных примеров и задач, написанных предложений) учебной работы учащегося.

Сами учащиеся (особенно младшего школьного возраста) часто не осознают отрицательного влияния некоторых раздражителей на учебную деятельность. Эти школьники уверяют, что внимательно занимаются и им не мешает радио или телевизор. На самом же деле особенно сильным раздражителем, отвлекающим внимание учащихся при подготовке домашних заданий, являются как раз телепередачи. Поэтому надо соблюдать правило: пока школьник готовит уроки, телевизор в комнате должен быть выключен.

Наблюдения и специальные исследования убеждают, что слабые побочные раздражители не снижают эффективности работы, а улучшают ее. Легкий шум, который доносится в комнату, шорохи листьев, тиканье часов и другие слабые звуки не только не разрушают внимания, но иногда даже усиливают его. Еще великий русский физиолог *И. М. Сеченов* пришел к выводу, что абсолютная, «мертвая» тишина не повышает, а снижает эффект умственной работы, так как сосредоточить внимание на работе становится очень трудно. *Сеченов* приводил пример: в одной крупной библиотеке создали комнаты для научной работы. В комнаты не проникали никакие посторонние звуки извне, а звуки, возникающие в самой комнате, поглощались. Стояла абсолютная тишина. В этих комнатах никто продуктивно работать не мог — постепенно у людей возникало сонливое состояние.

Экспериментально показано, что дети, обучающиеся в классе с совершенно гладкими белыми стенами, без каких-либо рисунков и украшений, с матовыми стеклами в окнах усваивают предмет хуже, чем школьники, размещенные в классной комнате с окрашенными стенами, картинами, рисунками и таблицами на стенах, цветами на подоконниках и приятным видом за окнами.

Помимо произвольного и непроизвольного внимания, выделяют еще один вид внимания — *послепроизвольное внимание*. Послепроизвольным оно называется потому, что возникает на основе произвольного внимания, после него.

Вот третьеклассник пишет домашнее сочинение о том, как он провел лето. Сначала работа его совсем не увлекает. Он берется за нее неохотно, то и дело отрывается, делает большие усилия, чтобы заставить себя работать, наконец сосредоточивается (произвольное внимание). Но постепенно ученик увлекся, пишет уже охотно, не рассеиваясь. Картины летнего отдыха, приключений, события встают перед его глазами. Тут и купание, и рыбалка, и походы в лес за грибами, и веселые игры. Школьник, захваченный воспоминаниями, торопится отразить их в сочинении. Произвольное внимание перешло в послепроизвольное. Послепроизвольное внимание, как видно из приведенного примера, совмещает в себе некоторые особенности произвольного внимания (осознание цели) и некоторые черты непроизвольного внимания (не нужно волевых усилий для его поддержания).

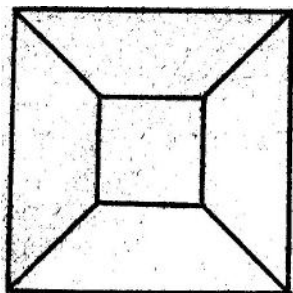
В учебной деятельности школьника обычно представлены все три вида внимания, тесно связанные между собой.

Свойства внимания. Охарактеризовать внимание человека словами «хорошее» или «плохое» нельзя. Такая характеристика будет слишком неопределенной, так как существуют различные проявления, качества или, как говорят, свойства внимания. Поэтому и характеризовать внимание человека можно а нужно с разных сторон.

Прежде всего внимание характеризуется тем, насколько оно сильно, напряженно, насколько сконцентрировано на объекте, насколько человеку удастся отвлечься от посторонних раздражителей. Соответствующее свойство называют *сосредоточенностью внимания*. Но ведь важно не только это. Важно и то, как долго человек может поддерживать внимание, т. е. *устойчивость внимания*. Важно оценить внимание и с точки зрения его широты — насколько широко охватывает оно предметы и явления. Соответственно различают такие два свойства внимания, как его *объем* и *распределение*. И наконец, важно знать, насколько гибко внимание, как быстро оно может *переключаться* с одного объекта на другой.

Итак, различают пять свойств внимания: сосредоточенность, устойчивость, объем, распределение и переключение. Разумеется, перечисленные свойства внимания могут проявляться во всех видах внимания — в произвольном, непроизвольном и послепроизвольном.

Сосредоточенность внимания — это удержание внимания на одном объекте или одной деятельности при отвлечении от всего остального. Физиологическое объяснение сосредоточенности внимания — это сила очага оптимального возбуждения и соответственно сила индуцированного им тормозного поля. Сосредоточенность внимания обычно связана с глубоким, действенным интересом к деятельности, какому-нибудь событию или факту. Ученик мастерит модель. Он полностью поглощен делом, не отвлекается ни на минуту, не замечает, как течет время, не реагирует на телефонные звонки, его можно окликнуть, позвать обедать — он не отвечает, а порой даже и не слышит. В этом случае говорят о большой силе его сосредоточенного внимания.



Устойчивость внимания — это длительное удержание внимания на предмете или какой-либо деятельности. С точки зрения физиологии это значит, что очаг оптимального возбуждения достаточно устойчив (или колеблется в пределах только тех участков коры, которые регулируют одну и ту же деятельность). Возникает вопрос: сколько времени может непрерывно поддерживаться внимание не одним объектом? Все зависит от двух обстоятельств: во-первых, от того, подвижен или нет, изменяется, или нет сам объект, а во-вторых, от того, активную или пассивную роль играет при этом человек. На неподвижном, неизменяющемся объекте пассивное внимание сохраняется примерно 5 секунд, после чего начинает отвлекаться. Рассмотрите рис. 14.

Что изображено на рисунке? На нем изображена усеченная пирамида, но мы видим ее то обращенной вершиной к нам, то уходящей вглубь. Такие двойственные изображения объясняются периодическими колебаниями внимания.

Если человек активно действует с объектом (например, не просто пассивно смотрит в одну точку географической карты, а изучает рельеф и ландшафт какого-либо района по карте), то устойчивое внимание может сохраняться 15—20 минут. Дальше могут следовать кратковременные отвлечения (на несколько секунд), дающие возможность маленького перерыва в сосредоточенности. Получается кратковременный и необходимый отдых, он незаметен и не разрушает устойчивости внимания, но позволяет сохранить внимание к данной деятельности до 45 и более минут. Чем младше школьник и чем труднее учебный материал, тем чаще должны быть кратковременные перерывы. Но злоупотреблять ими не следует, так как при частых -и длительных перерывах все труднее и труднее будет вновь втягиваться в работу.

Устойчивость внимания сохраняется в активной и разнообразной практической деятельности с предметом, в активной умственной деятельности. Устойчивое внимание сохраняется в такой учебной деятельности, которая дает положительные результаты, особенно после преодоления трудностей, что вызывает положительные эмоции: у школьников возникает чувство удовлетворения, радости, появляется желание заниматься данной работой, и в последующей деятельности еще до начала работы

быть кратковременные перерывы. Но злоупотреблять ими не следует, так как при частых -и длительных перерывах все труднее и труднее будет вновь втягиваться в работу.

Устойчивость внимания сохраняется в активной и разнообразной практической деятельности с предметом, в активной умственной деятельности. Устойчивое внимание сохраняется в такой учебной деятельности, которая дает положительные результаты, особенно после преодоления трудностей, что вызывает положительные эмоции: у школьников возникает чувство удовлетворения, радости, появляется желание заниматься данной работой, и в последующей деятельности еще до начала работы

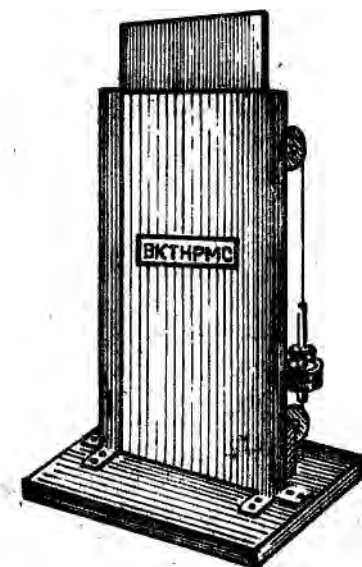


Рис. 15.

создается установка на устойчивое внимание. Эту закономерность необходимо учитывать при проведении урока.

Состояние противоположное устойчивому вниманию,— частое непроизвольное отклонение внимания от необходимой деятельности на посторонние объекты — называют *неустойчивостью внимания*. Школьники легко отвлекаются под влиянием внезапных, сильных, а также эмоционально воздействующих раздражителей. Неустойчивость внимания может возникнуть от непосильной, чрезмерно обширной, а также от неинтересной и никому не нужной работы, механической деятельности. Например, ученик получает задание сделать однотипные примеры по математике или такие же упражнения по русскому языку. Ученик делает первые примеры и пишет первые упражнения внимательно, а дальше, когда он уже хорошо усвоил материал, работа теряет для него всякий интерес, и он работает механически, устойчивость внимания сильно страдает.

Объем внимания — это количество объектов, которые воспринимаются одновременно с достаточной ясностью, т. е. охватываются вниманием одномоментно. Указание на одномоментность здесь важно, потому что наше внимание обычно может очень быстро переходить от одного объекта к другому, что создает иллюзию большого объема внимания. Для определения объема внимания пользуются специальными приборами — *тахистоскопами* (от греческих слов «тахистос» — быстрее и «скопео» — смотрю) которые дают возможность показать человеку несколько объектов (букв, геометрических фигур, знаков) на 0,1 секунды (чтобы внимание не успело переключиться с одного объекта на другой). На рис. 15 изображен буквенный тахистоскоп.

Опыты показали, что объем внимания взрослого человека — от 4 до 6 объектов, школьника (в зависимости от возраста) — от 2 до 5 объектов. Это при условии, что показывают отдельные, не связанные между собой буквы. Если же в тахистоскопе показывать короткие слова, то для грамотного человека объектом внимания будет уже не буква, а целое слово (он схватывает слова, а не отдельные буквы). Формально объем внимания останется тем же (4—6 объектов), но букв человек воспримет уже не 4—6, а до 16, т. е. практически объем внимания увеличится. Отсюда видно, как важно уметь, объединять предметы в одно целое, воспринимать их целыми комплексами. Именно поэтому объем внимания ученика, начинающего читать, очень мал, но по мере овладения техникой чтения, приобретения опыта у ребенка увеличивается и объем внимания, необходимый для беглого чтения. Увеличение объема внимания с физиологической точки зрения есть расширение участка с оптимальной возбудимостью, сужение объема внимания связано с концентрацией участка с оптимальной возбудимостью.

Распределение внимания — это одновременное внимание к двум или нескольким объектам при одновременном выполнении действий с ними или наблюдении за ними. Другими словами, это умение одновременно выполнять две (или более) различные деятельности.

Распределять внимание необходимо, в жизни это требуется постоянно, а некоторые профессии требуют непременно распределения внимания (шофер, летчик, дирижер). Умение распределять внимание совершенно необходимо учителю. Он должен постоянно держать в поле внимания весь класс и каждого ученика в отдельности, следить за их поведением и учебной деятельностью в классе и в то же время объяснять новый материал. Распределение внимания требуется и ученику во время учебной деятельности. Например, ученик должен слушать, что объясняет учитель, и следить за тем, что он показывает (карту, картину), или должен слушать и одновременно записывать. Умение слушать и понимать лекцию и одновременно записывать ее совершенно необходимо учащемуся, студенту.

При каких условиях две работы могут успешно выполняться в одно и то же время? Только в том случае, если обе деятельности или, по крайней мере, одна из них настолько освоена, привычна, легка, что не требует сосредоточенного внимания, выполняется человеком очень свободно, лишь незначительно контролируется и регулируется им. В центре внимания человека только одна основная деятельность, другая же занимает относительно малую часть внимания, она находится не в центре внимания, а на его периферии.

Физиологи распределение внимания объясняют тем, что привычная деятельность, не вызывающая особых затруднений, может управляться, как указывал *И. П. Павлов*, участками коры, находящимися в известной степени торможения.

При действии, требующем большого и полного сосредоточения, другие действия обычно невозможны. Проводили такой опыт. Нетренированному человеку предлагали идти по гимнастическому бревну, сохраняя равновесие и устойчивость, и одновременно решать простую арифметическую задачу. Совместить эти два действия не удавалось. Решая задачу, человек терял равновесие и падал с бревна, а сохраняя равновесие, он не мог решать задачу. Однако опытная гимнастка — мастер спорта — свободно выполнит такое задание.

Младшие школьники плохо распределяют внимание, они еще не умеют, этого делать, у них нет опыта, поэтому не следует заставлять ученика одновременно выполнять два дела или при выполнении одного дела отвлекать внимание ребенка на другое. Но постепенно надо приучать школьника к распределению своего внимания, ставить его в такие условия, где это делать необходимо.

Переключение внимания — это перемещение внимания с одного объекта на другой или с одной деятельности на другую в связи с постановкой новой задачи. Трудно назвать деятельность, которая не требовала бы такого переключения. Ведь, как мы уже отмечали, объем внимания человека не очень велик. И только способность переключать внимание дает ему возможность познавать окружающий мир во всем его многообразии. На пульте управления атомным ледоколом «Ленин» находится более 250 приборов и сигнализаторов. Как же должна быть развита у дежурного на пульте способность к переключению внимания!

В переключении внимания ярко проявляются индивидуальные особенности человека — некоторые люди могут быстро переходить от одной деятельности к другой, а другие — медленно и с трудом. О человеке со слабой способностью к переключению внимания говорят, что у него «жесткое», «липкое» внимание.

Физиологически переключение внимания представляет собой перемещение по коре головного мозга участка с оптимальной возбудимостью. Способность к быстрому переключению внимания зависит от подвижности нервных процессов, т. е. в конце концов от типа нервной системы.

Переключение внимания всегда сопровождается некоторым нервным напряжением, которое выражается в волевом усилии. Отсюда понятно, почему школьнику трудно бывает начинать новую работу, особенно если она не вызывает приятных чувств, а предыдущая деятельность, наоборот, была более интересной. Потому же не рекомендуется без особой нужды часто менять содержание и виды работы в процессе учебной деятельности, если это вызывает у школьников трудности и требует большой перестройки характера деятельности. Однако при утомлении и однообразной работе переключение внимания полезно и необходимо.

Остановимся на таком распространенном недостатке внимания, который называют *рассеянностью*. Собственно говоря, рассеянностью называют совершенно разные, в каком-то смысле даже противоположные недостатки внимания.

Первый вид рассеянности — это частая произвольная отвлекаемость от основной деятельности. Человек ни на чем не может сосредоточиться, все время отвлекается, даже интересная деятельность иногда прерывается из-за неустойчивости внимания. У рассеянных людей этого типа, как говорят, «скользящее», «порхающее» внимание. Таким был, например, Хлестаков, герой пьесы Н. В. Гоголя «Ревизор».

Рассеянность этого типа у школьников проявляется в отвлечении внимания ученика на предметы, явления или собственные мысли, которые не имеют отношения к занятиям в классе. Поэтому младший школьник допускает много ошибок при письме и счете, хотя часто знает правила, пропускает буквы, окончания слов, путает знаки при решении примеров. У учащегося среднего и старшего школьного возраста подобная рассеянность приводит к серьезным пробелам в знаниях, к поверхностному и неглубокому познанию, несерьезному отношению к своим обязанностям.

Подобная рассеянность — результат плохого воспитания. Ребенок не приучается к сосредоточенной работе, часто и сами взрослые отвлекают его во время приготовления домашних заданий. Многократное повторение подобного состояния становится привычным. Такая рассеянность может быть в временном состоянии. Ее вызывает утомление, плохое самочувствие, значительные отвлекающие раздражители. Если эти временные состояния систематически повторяются, они также станут привычными. Рассеянность может быть и следствием отсутствия каких-либо интересов у школьника. Наконец, она может вызываться и запущенностью учебных занятий, когда ученик попросту не понимает того, что объясняет учитель, и теряет всякий интерес к уроку.

Преодоление рассеянности учащихся требует настойчивости и терпения, долгой работы. Рассеянными учащимся надо создавать такие условия, где бы они могли работать не отвлекаясь, в вырабатывать у них привычку не отвлекаться. Очень важно повседневно контролировать работу ребенка и постепенно приучать его к самоконтролю, причем приучать контролировать не только результаты работы, но и осуществлять контроль за работой в процессе ее выполнения. Важно постараться заинтересовать школьника учебной работой — это может явиться первым шагом в преодолении рассеянности.

Второй вид рассеянности — следствие чрезмерной сосредоточенности человека на работе, когда он, кроме своей работы, ничего не замечает и порой не отдает себе отчета в окружающих событиях. Такой вид рассеянности наблюдается у людей, увлеченных работой, охваченных сильными переживаниями, — у ученых, творческих работников в области искусства.

Как мы видим, указанные два вида рассеянности действительно противоположны по своей природе. Первый вид рассеянности есть слабость произвольного внимания, неумение сосредоточиться. Второй вид — чрезмерно сильное внимание и сильнейшее сосредоточение. В первом случае в коре отсутствует сильный и стойкий очаг оптимального возбуждения, во втором случае имеется очень сильный и стойкий очаг.

Возникает вопрос: почему же столь концентрированное, сосредоточенное и устойчивое внимание считают недостатком? Ведь оно важное условие творческой, продуктивной работы. Все дело в том, что чрезмерная сосредоточенность часто приводит в жизни к серьезным последствиям — наблюдались случаи, когда погруженные в свои мысли рассеянные люди, ничего не замечая вокруг, получали травмы на улице, принимали не то лекарство, уходя, забывали выключить газ или запереть дверь. Один из ученых, в рассеянности заперев дверь, ключ бросил в урну, а горящий окурок засунул в карман и пришел в себя, когда от его костюма повалил дым.

Разумеется, у школьников второй вид рассеянности проявляется несколько в иной форме. Например, когда младший школьник или подросток пишет сочинение, он часто весь поглощен его содержанием и не замечает грамматических ошибок. Когда же он сосредоточен на том, чтобы ни в коем случае не сделать ошибок, содержание сочинения бывает бледный и невыразительным. На уроках труда наблюдались случаи, когда чрезмерно увлеченный процессом строгания или опиловки металла школьник, вдруг придя в себя, обнаруживал с удивлением, что он почти всю заготовку превратил в стружку или опилки.

§ 3. Развитие и воспитание внимания школьников

В дошкольном возрасте у детей преобладает непроизвольное внимание. Внимание дошкольника неустойчиво, отличается частым непроизвольным перемещением с одного объекта на другой. На развитие произвольного внимания очень влияет развитие речи и способности выполнять словесные указания взрослых, направляющих внимание ребенка на нужный предмет. Под влиянием игровой, отчасти трудовой (главным образом по самообслуживанию) и учебной деятельности внимание старшего дошкольника достигает достаточно высокой степени развития, что обеспечивает ему возможность обучения в школе.

Обучение в школе — сильнейший стимул развития внимания. Внимание — одно из основных условий успешной учебной деятельности, в то же время в учебной деятельности оно и развивается. В школе внимание ученика подчиняется распорядку учебной работы, от ребенка требуется быть внимательным не только к тому, что интересно, но и к тому, что менее интересно, но обязательно для него как ученика. Учебная деятельность требует от ребенка определенных волевых усилий, а также постановки цели: выучить, написать, сделать, слушать, и он заставляет себя выполнять требуемое. На этой основе происходит постепенный переход от преобладающего на начальных этапах обучения произвольного и неустойчивого внимания к укреплению и развитию произвольного, сосредоточенного и устойчивого внимания. Умение управлять своим вниманием нарастает с каждым годом.

Учителю необходимо учитывать возрастные особенности внимания школьников, особенно младших. Им, например, бывает трудно долго и сосредоточенно работать, поэтому однообразная деятельность быстро утомляет их, и они отвлекаются от работы. Для создания сосредоточенности внимания необходимо вызывать у ребенка интерес к работе, давать возможность активно участвовать в учебном процессе, обращать внимание на эмоциональные моменты в обучении. Распределить внимание, особенно в I — II классах, ребенку трудно. Если он увлекся учебной работой, то одновременно контролировать свое поведение часто не в состоянии и поэтому разговаривает вслух, вскакивает с места, отвечает без вызова учителя, принимает неправильные и некрасивые позы.

Как же организовывать внимание учащихся на уроке и на этой основе постепенно развивать произвольное внимание, формировать внимательность как черту личности?

Внимание развивается не в результате отдельных мероприятий, не путем применения отдельных приемов, а всей системой учебной и воспитательной работы школы. Успешное воспитание внимания зависит от следующих основных условий.

1. Воспитание произвольного (волевого) внимания по сути дела сводится к воспитанию чувства ответственности и к тренировке волевого усилия. У ученика необходимо постепенно и настойчиво воспитывать стремление добиваться цели, непременно сделать намеченное. Требовать, чтобы ученик всегда, в любой деятельности, при выполнении любой работы, даже если она привычна, легка, хорошо освоена, был внимательным. Никогда не работать невнимательно. Только в этом случае будет воспитана привычка быть внимательным. Надо целеустремленно воспитывать у школьника умение самому заставлять себя быть внимательным, делать внимание послушным. Ученик должен поверить в свои силы, поверить, что он может это сделать.

Кстати, не следует абсолютизировать в принципе правильное требование, чтобы работа ученика происходила в благоприятной обстановке, без помех и отвлекающих раздражителей. В таких условиях может выработаться изнеженное, избалованное внимание, и ученик (а потом и взрослый человек) не сможет работать при разного рода помехах (например, инженер не сможет сосредоточиться в условиях производственного шума). Поэтому иногда полезно закалять, тренировать внимание ученика, приучать его работать в любых условиях, не всегда вполне благоприятных, приучать не отвлекаться на посторонние раздражители, а не просто устранять их.

2. Воспитанию привычки быть внимательным способствует четкая организация урока. Рабочий ритм урока, динамическое ведение занятий, яркость и новизна изложения, образная, выразительная речь учителя, сочетание эмоциональности и логичности изложения создают у учащихся установку быть внимательными. Особенно важно найти оптимальный темп ведения урока, не поспешно-торопливый, но и не нарочито замедленный, так как торопливость в работе учащихся приводит к их невнимательности и ошибкам, а замедленный, вялый темп работы способствует отвлечению внимания. Надо помнить, что однообразная, монотонная работа быстро утомляет, с чем связано притупление и отвлечение внимания. Дети же утомляются от однообразной работы быстрее, чем взрослые. Поэтому необходимо разнообразить работу учащихся на уроке. Разумеется, слишком частая смена занятий не способствует формированию устойчивого

внимания — учащийся не успеет втянуться в одну работу, как ему приходится переключаться на другую.

3. Необходимо создавать условия для активной, самостоятельной и творческой работы учащихся. Наблюдения показывают, что прямые словесно выраженные требования учителя к школьникам быть внимательными, не отвлекаться часто не приводят к цели. Если же учитель активизирует мыслительную деятельность учащихся, добивается, чтобы ученики были захвачены работой, а не пребывали в состоянии интеллектуальной пассивности, бездумно слушая учителя и созерцая то, что он им показывает, если они активно осмысливают материал, производят с ним определенные действия — сравнивают, сопоставляют, наблюдают, делают выводы, решают конкретные задачи, то в этом случае не возникает необходимости специально заботиться о внимании школьников. Особенно важно, чтобы и при опросе отдельных учеников активно работал весь класс, ведь многим просто надоедает слушать ответы товарищей (особенно слабых). «Дополни ответ»; «Поправь товарища»; «Кто скажет короче и точнее?»; «Приведи пример» — таким образом, учитель включает в опрос весь класс.

Выполняемая детьми работа должна быть посильной для них, не чрезмерно трудной и сложной, но и не очень простой и легкой. Если работа чересчур трудна, то ученик быстро утомляется, теряет интерес к ней, начинает отвлекаться. Если работа очень легка, она также перестает интересовать ученика, внимание его рассеивается.

4. Как уже упоминалось, произвольное внимание учащихся связано с непосредственным интересом к материалу урока. Одна из задач учителя — сделать урок интересным для учащихся. Но это не значит, что урок всегда должен быть занимательным. Во-первых, потому, что на этой основе у школьников может выработаться опять-таки - избалованное внимание — привычка обращать внимание только на то, что интересно. Во-вторых, не весь учебный материал может представлять непосредственный интерес для школьников. Что-то есть интересное, что-то менее интересно, а кое-что и вообще не может вызвать непосредственного интереса, хотя чрезвычайно важно и нужно. Ученик должен привыкать быть внимательным в любом случае. Великий русский педагог *К. Д. Ушинский* по этому поводу писал: «Конечно, сделав занимательным свой урок, вы можете не бояться наскучить детям, но помните, что не все может быть занимательным в ученье, а непременно есть и скучные вещи, и должны быть. Приучите же ребенка делать не только то, что его занимает, но и то, что не занимает — делать ради удовольствия исполнить свою обязанность»⁹.

Подлинный интерес ученика к учебному предмету должен обуславливаться не внешней занимательностью. Подлинный интерес зависит от содержания учебного материала, когда ученики сознают, что знания, которые им сообщает учитель, пусть и лишены внешней занимательности, но имеют большое познавательное и практическое значение. Учитель специально подчеркивает это: «То, что я вам сейчас сообщу, может быть, и не слишком интересно но очень важно в жизни это постоянно вам будет нужно».

5. Важное условие воспитания внимания — труд школьников в школьных мастерских, межшкольных учебно-производственных комбинатах, учебных цехах предприятий, на фермах колхозов и совхозов. Строгий режим труда, определенный его распорядок, правильная организация рабочего места, необходимость точно исполнять указания инструктора мобилизуют внимание, приучают сосредоточиваться на работе.

6. Важно упражнять произвольное внимание школьников (особенно младшего возраста), воспитывая их наблюдательность. Учить школьников наблюдать на уроке, дома в природе. Учить ребенка ориентироваться на улице соблюдая правила уличного движения.

7. Большое значение имеет общественное мнение класса. Коллектив должен быть организован так, чтобы весь класс работал внимательно, осуждал тех, кто отвлекается, работает невнимательно и мешает работать другим.

8. Наконец, учителю следует знать индивидуальные особенности внимания каждого

⁹ **Ушинский К. Д.** Родное слово. - Собр. соч. М. —Л., Изд-во АПН РСФСР, 1949, т. 6, с. 252.

ученика. Только тогда можно ставить определенные задачи по воспитанию внимания и устранению определенных недочетов у каждого ребенка. Надо знать причины, породившие недостатки внимания и постараться устранить их.

Вопросы для повторения

1. Что называется вниманием?
2. Расскажите о физиологических основах внимания.
3. В чем проявляется произвольное, непроизвольное и послепроизвольное внимание в учебной деятельности школьников?
4. Охарактеризуйте основные свойства внимания.
5. Каковы основные пути воспитания внимания школьника?

Практические задания

Понаблюдайте за школьником во время уроков (или дома при выполнении домашних заданий) и ответьте на следующие вопросы:

1. При каких условиях у школьника длительно сохраняется внимание?
2. При каких условиях наступает быстрое отвлечение внимания?
3. Как внешне выражается внимание?

Опыты

1. Определите объем внимания у нескольких учащихся разного возраста (возьмите по 3 человека учащихся I, V и VIII классов) и у нескольких ваших товарищей по группе. Выведите средние результаты по каждой из четырех возрастных групп, сравните их, сделайте выводы о возрастных различиях в объеме внимания. Для этого заготовьте 4 карточки, каждая на листе картона размером 30X20 см. На одной наклейте в горизонтальном ряду 8 простых картинок, изображающих различные предметы, на другой — столько же цифр (случайном порядке), на третьей — буквы (согласные, но так, чтобы из них нельзя было составить слогов), на четвертой — 5—6 трехбуквенных слов. Предупредив испытуемых о необходимости быть внимательными, быстро показывайте им поочередно каждую таблицу, примерно на 0,5 с. После показа каждой таблицы делайте паузу, чтобы испытуемый записал то, что ему удалось увидеть. Проверьте записи испытуемых и начинайте анализировать результаты.

2. С теми же испытуемыми проведите опыт на распределение внимания между двумя одновременно выполняемыми деятельностью, взяв различные уровни освоения деятельности. В качестве одной деятельности во всех вариантах может быть чтение наизусть хорошо знакомого стихотворения. Другая деятельность выступает в разных вариантах. Одновременно испытуемый должен: а) заштриховывать нарисованный на доске квадрат; б) выполнять физические упражнения (наклоны вперед — назад — вправо — влево); в) решать простейшие математические примеры (на сложение двузначных чисел); г) решать более сложные примеры (на умножение трехзначных чисел); д) подсчитывать постукивания, которые производит экспериментатор карандашом по столу (с различными временными промежутками). Необходимо следить, чтобы обе деятельности выполнялись одновременно. Почему по мере перехода от варианта «а» к варианту «д» одновременное выполнение двух деятельностей становится все более трудным делом? Каковы возрастные особенности распределения внимания?

3. С теми же испытуемыми проведите опыт на переключение внимания. Предложите испытуемым приготовленный на плотной бумаге квадрат (18X18 см), разделенный на 36 одинаковых квадратиков (3X3 см). В этих квадратиках в случайном порядке расположены 18 черных чисел от 1 до 18 и 18 красных чисел тоже от 1 до 18. Испытуемый должен попеременно называть и показывать черные и красные числа: черные — в возрастающем порядке (от 1 до 18), красные — в убывающем порядке (от 18 до 1). Счет и показ идет таким образом: «Черное 1, красное 18, черное 2, красное 17, черное 3, красное 16». И т. д. Учитывается время выполнения задания и количество ошибок. Проведите сравнение по этим двум показателям и установите возрастные особенности переключения внимания.

Раздел третий. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЛИЧНОСТИ

Глава VII. ОЩУЩЕНИЕ

§ 1. Понятие об ощущении

В процессе человеческой деятельности происходит познание окружающего мира, т. е. его отражение.

Каким же образом происходит отражение мозгом окружающего мира? Мозг непрерывно получает сигналы о том, что происходит в окружающей действительности и внутри самого организма, сведения о предметах и явлениях окружающей среды и о состоянии внутренних органов тела. Предметы и явления отличаются различными свойствами, качествами, и отражение мозгом этих предметов и явлений невозможно без отражения их свойств и качеств. Простейший познавательный психический процесс — *ощущение*.

Ощущение — это отражение в коре головного мозга отдельных свойств предметов и явлений окружающего мира, действующих в данный момент на мозг человека. При помощи ощущений мы познаем величину, форму, цвет, плотность, температуру, запах и вкус окружающих нас предметов, знакомимся с производимыми ими звуками. Ощущения дают материал для других, более сложных психических процессов — восприятия мышления, воображения.

В. И. Ленин отмечал: «...материя, действуя на наши органы чувств, производит ощущение¹⁰» «Иначе, как через ощущения, мы ни о каких формах вещества и ни о каких формах движения Ничего узнать не можем...¹¹». Это означает, что ощущения — результат воздействия окружающего нас материального мира на наш мозг через специальные нервные аппараты, о которых речь будет идти ниже. Ощущения — начальный источник всех наших знаний об окружающем мире. И действительно, люди слепые от рождения, никогда не смогут постигнуть, что такое красный или зеленый цвет, глухие от рождения — что такое звук человеческого голоса, пение птиц, шум водопада или чарующая мелодия скрипки.

Если бы человек был лишен всех ощущений, он никакими способами не мог бы познавать окружающий мир и понимать, что происходит вокруг.

Ощущения свойственны и животным. Причем некоторые животные обладают значительно более острым зрением (например, орлы), чем человек, более тонким обонянием и слухом (собака). Глаза муравьев различают ультрафиолетовые лучи, недоступные глазу человека. Летучие мыши и дельфины различают ультра звуки, которых не слышит человек. Гремучая змея ощущает ничтожные колебания температуры — в 0,001 градуса. Но глаз и ухо человека различают в вещах значительно больше, чем глаз орла или ухо собаки, так как *ощущения человека обогащаются его мышлением.* Вся длительная история развития чело века есть и история развития человеческих ощущений.

Возникает вопрос: насколько правильно мозг отражает свойства и качества предметов объективного мира? Вся человеческая история, многовековая практика человека доказывает, что мозг человека правильно и точно отражает эти свойства. Иначе говоря, ощущения есть отражение реально существующих свойств предметов и явлений.

§ 2. Анализаторы как органы ощущений

Каким же образом информация (сигналы, несущие определенные сведения) из внешнего мира поступает в мозг? Ведь мозг, как мы знаем, защищен прочной костной оболочкой черепа, изолирован от окружающей среды. Мозг не вступает в непосредственный контакт с

¹⁰ Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм. — Полн. собр. соч. т. 18, с. 50.

¹¹ Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм. — Полн. собр. соч. т. 18, с. 320.

окружающим миром, который вследствие этого не может непосредственно воздействовать на мозг. Как же мозг сообщается с внешним миром? Существуют специальные каналы связи мозга с внешним миром, по которым в мозг поступает разнообразная информация. И. П. Павлов назвал их *анализаторами*.

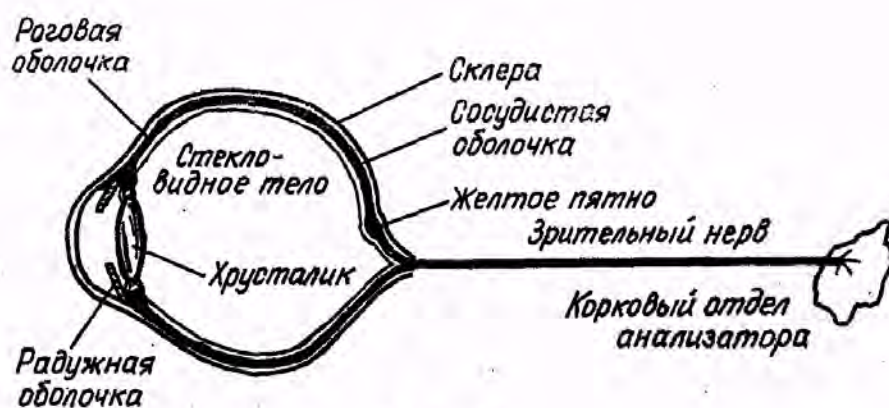


Рис. 16

Анализатор — сложный нервный механизм, который производит тонкий анализ окружающего мира, т. е. выделяет отдельные его элементы и свойства. Каждый вид анализатора приспособлен для выделения определенного свойства: глаз реагирует на световые раздражения, ухо — на звуковые, орган обоняния — на запахи и т. д.

Строение анализатора. Любой анализатор состоит из трех отделов: 1) *периферического отдела*, или *рецептора* (от латвийского слова «реципио» — принимать), 2) *проводникового* и 3) *мозгового*, или *центрального*, *отдела*, представленного в коре головного мозга (рис. 16).

К *периферическому* отделу анализаторов относятся рецепторы — органы чувств (глаз, ухо, язык, нос, кожа) и специальные рецепторные нервные окончания, заложенные в мышцах, тканях и внутренних органах тела. Рецепторы реагируют на определенные раздражители, на определенный вид физической энергии и преобразуют ее в биоэлектрические импульсы, в процесс возбуждения. Согласно учению И. П. Павлова, рецепторы — это по сути дела анатомо-физиологические трансформаторы, каждый из которых приспособлен, специализирован на улавливании только определенных раздражений, сигналов, исходящих из внешней или внутренней (организм) среды, и на переработке их в нервный процесс.

Проводниковый отдел, как показывает само название, Проводит нервное возбуждение от рецепторного аппарата к центрам головного мозга. Это центроостремительные нервы.

Мозговой, или центральный, корковый, отдел — высший отдел анализатора. Он устроен очень сложно. Здесь осуществляются самые сложные функции анализа. Именно здесь возникают ощущения — зрительные, слуховые, вкусовые, обонятельные и т. д.

Механизм действия анализатора заключается в следующем. Предмет-раздражитель действует на рецептор, вызывая в нем физико-химический процесс *раздражения*. Раздражение трансформируется в физиологический процесс — *возбуждение*, которое передается в мозг. В корковой области анализатора на основе нервного процесса возникает психический процесс — *ощущение*. Так происходит «превращение энергии внешнего раздражения в факт сознания»¹².

Все отделы анализатора работают как единое целое. Ощущение не возникнет, если повреждена любая часть анализатора. Человек ослепнет и при разрушении глаза, и при повреждении зрительного нерва, и при нарушении работы мозгового отдела — центра зрения, даже если остальные две части зрительного анализатора будут полностью сохранены.

Поскольку мозг получает информацию и от внешнего мира, и от самого организма, анализаторы бывают *внешние* и *внутренние*. У внешних анализаторов рецепторы вынесены на поверхность тела. Внутренние анализаторы имеют рецепторы, расположенные во внутренних органах и тканях. Своеобразное положение занимает двигательный анализатор. Это анализатор внутренний, его рецепторы находятся в мышцах и дают информацию о сокращении мышц тела человека, но сигнализирует он и о некоторых свойствах предметов внешнего мира (через ощупывание, осязание их рукой).

Деятельность анализаторов и двигательная деятельность живого организма составляют неразрывное единство. Организм воспринимает сведения о состоянии и об изменениях в окружающей среде, и на основе этих сведений формируется биологически целесообразная деятельность организма.

§ 3. Виды ощущений

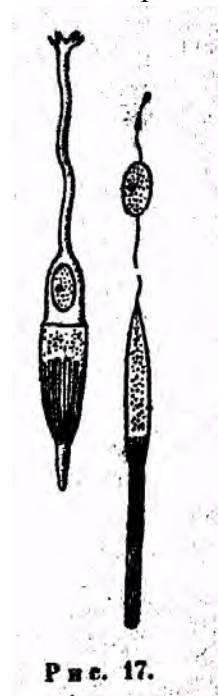
В зависимости от характера раздражителей, воздействующих на данный анализатор, и от характера возникающих при этом ощущений различают отдельные виды ощущений.

Прежде всего следует выделить группу из пяти видов ощущений, которые являются отражением свойств предметов и явлений внешнего мира, — *зрительные, слуховые, вкусовые, обонятельные и кожные*. Вторую группу составляют три вида ощущений, отражающих состояние организма, — *органические, ощущения равновесия, двигательные*. Третью группу составляют два вида особых ощущений — *осязательные и болевые*, которые представляют собой либо комбинацию нескольких ощущений (осязательные.), либо ощущения различного происхождения (болевые).

Зрительные ощущения. Зрительные ощущения — ощущения света и цвета — играют ведущую роль в познании человеком внешнего мира. Ученые установили, что от 80 до 90 процентов информации от окружающего мира поступает в мозг через зрительный анализатор, 80 процентов всех рабочих операций осуществляется под зрительным контролем. Благодаря зрительным ощущениям мы познаем форму и цвет предметов, их размеры, объем, удаленность. Зрительные ощущения помогают человеку ориентироваться в пространстве, координировать движения. С помощью зрения человек учится читать и писать. Книги, кино, театр, телевидение раскрывают нам весь мир. Недаром великий естествоиспытатель *Гельмгольц* считал, что из всех органов чувств человека глаз — наилучший дар и чудеснейшее произведение творческих сил природы.

Зрительные ощущения возникают в результате воздействия световых лучей (электромагнитных волн) на чувствительную часть нашего глаза. Светочувствительным органом глаза является *сетчатка*. Свет воздействует на находящиеся в сетчатке светочувствительные клетки двух типов — *палочки* и *колбочки* (рис. 17) названные так за их внешнюю форму. Световое раздражение преобразуется в нервный процесс, который по зрительному нерву передается в зрительный центр коры в затылочной части мозга. Количество светочувствительных клеток в сетчатке очень велико — около 130 миллионов палочек и 7 миллионов колбочек.

Палочки значительно более чувствительны к свету, нежели колбочки, но зато колбочки дают возможность различать все богатство оттенков цвета, палочки же этого лишены. При дневном освещении активны только колбочки (для палочек такой свет слишком ярок) — в результате мы видим цвета (возникает ощущение хроматических цветов, т. е. всех цветов спектра). При слабом освещении (в сумерки) колбочки прекращают работу (света для них недостаточно), и зрение осуществляется только аппаратом палочек — человек видит в основном серые цвета (все переходы от белого до черного, т. е. ахроматические цвета). Есть заболевание, при котором нарушается работа палочек и человек очень плохо или ничего не видит в сумерки и ночью, а



днем его зрение остается относительно нормальным. Эта болезнь называется «куриная слепота», так как куры, голуби не имеют палочек и в сумерки почти ничего не видят. Совы, летучие мыши, наоборот, имеют в сетчатке только палочки — днем эти животные почти слепы.

Цвет различно влияет на самочувствие и работоспособность человека. Установлено, например, что оптимальная окраска рабочего места может повысить производительность труда на 20—25 процентов. Различно влияет цвет и на успешность учебной работы. Наиболее оптимальный цвет для окраски стен учебных помещений оранжево-желтый, создающий бодрое, приподнятое настроение, и зеленый, создающий ровное, спокойное настроение. Красный цвет возбуждает; темно-синий угнетает; и тот и другой утомляют глаза.

Раздражителем для зрительного анализатора являются световые волны с длиной волны от 390 до 760 миллимикрон (миллионные доли миллиметра). Ощущение разного цвета вызывается различной длиной волны. Свет с длиной волны около 700 миллимикрон дает ощущение красного, 580 миллимикрон — желтого, 530 миллимикрон — зеленого, 450 миллимикрон — синего и 400 миллимикрон — фиолетового цвета.

В некоторых случаях у людей наблюдаются нарушения нормального цветоощущения (примерно у 4 процентов мужчин и 0,5 процентов женщин). Причина — наследственность, заболевания и травма глаз. Чаще всего встречается красно-зеленая слепота, называемая дальтонизмом (по имени *Дальтона*, впервые описавшего это явление). Дальтоники не различают красный и зеленый цвет, воспринимают их как грязно-желтый цвет, удивляясь, почему остальные люди обозначают этот цвет двумя словами. Дальтонизм — серьезный недостаток зрения, который надо учитывать при выборе профессии. Дальтоники не могут быть допущены ко всем профессиям водительского типа (шоферы, машинисты, летчики), не могут быть художниками-живописцами, модельерами. Очень редко встречается полное отсутствие чувствительности к хроматическим цветам: такому человеку все предметы кажутся окрашенными в серые цвета, только разной светлоты (небо светло-серое, трава серая, красные цветы — темно-серые, как в черно-белом кинофильме).

Ощущение цвета отличается по светлоте, зависящей от количества света, который отражается или поглощается поверхностью окрашенных предметов. Поверхности, окрашенные в голубой и желтый цвет, лучше отражают световые лучи, чем окрашенные в зеленый или красный цвет. Черный бархат отражает лишь 0,03 процента света, в то время как белая бумага — 85 процентов падающего света.

Если окрасить секторы круга в семь основных цветов спектра, то при быстром вращении круга все цвета сольются и круг покажется серым. Это происходит потому, что возникающий в зрительном анализаторе образ отдельных цветов спектра не сразу исчезает после прекращения действия раздражителя. Он продолжает сохраняться некоторое время (около 1/5 с) в виде так называемого *последовательного образа*. Таким образом исчезает ощущение мелькания отдельных раздражителей и происходит их слияние. На этом основано демонстрирование кинофильмов, где скорость 24 кадра в секунду воспринимается как оживший рисунок.

Человек способен видеть предметы, находящиеся на различном расстоянии от глаза. Оптические свойства глаза меняются при переходе от свободного смотрения вдаль к рассматриванию близких предметов. Эта способность глаза приспосабливаться к ясному видению различно удаленных предметов называется *аккомодацией глаза*.

Чем меньше света, тем хуже видит человек. Поэтому, нельзя читать при плохом освещении. В сумерки необходимо раньше включать электрическое освещение, чтобы не вызывать излишнее напряжение в работе глаза, что может быть вредным для зрения, способствовать развитию близорукости у школьников.

О значении условий освещения в происхождении близорукости говорят специальные исследования: в школах, расположенных на широких улицах, близоруких обычно меньше, чем в школах, находящихся на узких улицах, застроенных домами. В школах, где отношение площади окон к площади пола в классах было равно 15 процентам, близоруких оказалось больше, чем в школах, где это отношение было равно 20 процентам.

Слуховые ощущения. Раздражителем для слухового анализа тора являются звуковые волны — продольные колебания частиц воздуха, распространяющиеся во все стороны от источника звука. Когда воздушные колебания попадают в ухо, они вызывают колебания барабанной перепонки. Колебание последней через среднее ухо передается во внутреннее ухо, в котором находится особый аппарат — улитка — для восприятия звуков. Орган слуха человека реагирует на звуки в пределах от 16 до 20000 колебаний в секунду. Наиболее чувствительно ухо к звукам около 1000 колебаний в секунду.

Мозговой конец слухового анализатора находится в височных долях коры. Слух, как и зрение, играет большую роль в жизни человека. От слуха зависит способность речевого общения. При потере слуха люди обычно теряют и способность говорить. Речь можно восстановить, но уже на основе мышечного контроля, который в данном случае заменит слуховой контроль. Это осуществляется путем специального обучения. Поэтому некоторые слепо-глухие владеют удовлетворительной разговорной речью, совершенно не слыша звуков.

Различают три характеристики слуховых ощущений. Слуховые ощущения отражают *высоту* звука, которая зависит от частоты колебаний звуковых волн, *громкость*, которая зависит от амплитуды их колебаний, и *тембр* — отражение формы колебаний звуковых волн. Тембр звука — это качество, которое отличает звуки, равные по высоте и громкости. Разными тембрами отличаются друг от друга голоса людей, звуки отдельных музыкальных инструментов.

Все слуховые ощущения можно свести к трем видам — речевые, *музыкальные* и *шумы*. Музыкальные звуки — пение и звуки большинства музыкальных инструментов. Примеры шумов — шум мотора, грохот движущегося поезда, треск пишущей машинки и т. п. В звуках речи сочетаются музыкальные звуки (гласные) и шум». {согласные).

У человека довольно быстро развивается фонематический слух на звуки родного языка. Чужой язык воспринимать труднее, так как каждый язык отличается своими фонематическими при знаками. Ухо многих иностранцев просто не различит слова «Пыл», «пыль», «пил» — слова для русского уха совсем несхожие. Житель Юго-Восточной Азии не услышит разницы в словах «сапоги» и «собаки».

Сильный и продолжительный шум вызывает у людей значительные потери нервной энергии, наносит ущерб сердечно-сосудистой системе — появляется рассеянность, понижается слух, работоспособность, наблюдаются нервные расстройства. Отрицательно влияет шум на умственную деятельность. Поэтому у нас в стране проводятся специальные мероприятия по борьбе с шумом. В частности, в ряде городов запрещено подавать без нужды автомобильные и железнодорожные сигналы, запрещено нарушать тишину после 11 часов вечера.

Вкусовые ощущения. Вкусовые ощущения вызываются действием на вкусовые рецепторы веществ, растворенных в слюне или воде. Сухой кусок сахара, положенный на сухой язык, ни каких вкусовых ощущений не даст.

Вкусовыми рецепторами являются *вкусовые почки*, расположенные на поверхности языка, глотки и нёба. Их четыре вида; соответственно имеются четыре элементарных вкусовых ощущения: ощущение сладкого, кислого, соленого и горького: Разнообразие вкуса зависит от характера сочетания указанных качеств и от присоединения к вкусовым ощущениям обонятельных ощущений: соединяя в разной пропорции сахар, соль, хинин и щавелевую кислоту удалось смоделировать некоторые из вкусовых ощущений.

Обонятельные ощущения. Органами обоняния являются обонятельные клетки, расположенные в носовой полости. Раздражителями для обонятельного анализатора служат частицы пахучих веществ, которые попадают в носовую полость вместе с воздухом.

У современного человека обонятельные ощущения играют сравнительно незначительную роль. Но при поражении слуха и зрения обоняние наряду с другими оставшимися неповрежденными анализаторами приобретает особо важное значение. Слепо глухие пользуются обонянием, как зрячие пользуются зрением: определяют по запахам знакомые места и узнают знакомых людей.

Кожные ощущения. Различают два вида кожных ощущений — *тактильные* (ощущения прикосновения) и *температурные* (ощущения тепла и холода). Соответственно на поверхности кожи имеются разные виды нервных окончаний, каждый из которых Дает ощущение только прикосновения, Только холода, только тепла. Чувствительность разных участков кожи к каждому из этих видов раздражений различна. Прикосновение больше всего ощущается на кончике языка и на кончиках пальцев; спина менее чувствительна к прикосновению. К воздействию тепла и холода наиболее чувствительна кожа тех частей тела, которые обычно прикрыты одеждой.

Своеобразный вид кожных ощущений — *вибрационные ощущения*, возникающие при воздействии на поверхность тела колебаний воздуха, производимых движущимися или колеблющимися телами. У нормально слышащих людей этот вид ощущений развит слабо. Однако при потере слуха, особенно у слепо-глухих, этот вид ощущений заметно развивается и служит для ориентировки таких людей в окружающем мире. Посредством вибрационных ощущений они чувствуют музыку, даже узнают знакомые мелодии, чувствуют стук в дверь, переговариваются, выстукивая ногой азбуку Морзе и воспринимая сотрясения пола, на улице узнают о приближающемся транспорте и т. д.

Органические ощущения. К органическим ощущениям относятся ощущения голода, жажды, сытости, тошноты, удушья и т. д. Соответствующие рецепторы находятся в стенках внутренних органов: пищевода, желудка, кишечника. При нормальной работе внутренних органов отдельные ощущения сливаются в одно ощущение, составляющее общее самочувствие человека.

Ощущения равновесия. Орган ощущения равновесия — вестибулярный аппарат внутреннего уха, дающий сигналы о движении и положении головы. Нормальная деятельность органов равновесия очень важна для человека. Например, при определении пригодности к специальности летчика, особенно летчика-космонавта, всегда проверяют деятельность органов равновесия. Органы равновесия тесно связаны с другими внутренними органами. При сильном перевозбуждении органов равновесия наблюдается тошнота и рвота (так называемая морская или воздушная болезнь). Однако при регулярной тренировке устойчивость органов равновесия значительно возрастает.

Двигательные ощущения. Двигательные, или кинестетические, ощущения — это ощущения движения и положения частей тела. Рецепторы двигательного анализатора расположены в мышцах, связках, сухожилиях, суставных поверхностях. Двигательные ощущения сигнализируют о степени сокращения мышц и о положении частей нашего тела, о том, например, насколько согнута рука в плечевом, локтевом суставе и т. п.

Осязательные ощущения. Осязательные ощущения представляют собой комбинацию, сочетание кожных и двигательных ощущений при ощупывании предметов, т. е. при прикосновении к ним движущейся руки. Осязание имеет большое значение в трудовой деятельности человека, особенно при выполнении трудовых операций, требующих большой точности. С помощью осязания ощупывания происходит познание маленьким ребенком мира. Это один из важных источников получения информации об окружающих его предметах.

У людей, лишенных зрения, осязание — одно из важнейших средств ориентировки и познания. В результате упражнений оно достигает большого совершенства. Такие люди могут ловко чистить картофель, вдевать нитку в иголку, заниматься лепкой несложным конструированием, даже шитьем.

Болевые ощущения. Болевые ощущения имеют различную природу. Во-первых, существуют специальные рецепторы («точки боли»), расположенные на поверхности кожи и во внутренних органах и мышцах. Механическое повреждение кожи, мышц, заболевания внутренних органов дают ощущение боли. Во-вторых, ощущения боли возникают при действии сверхсильного раздражителя на любой анализатор. Ослепляющий свет, оглушающий звук, сильный холод или тепловое излучение, очень резкий запах вызывают и болевое ощущение.

Болевые ощущения очень неприятны, но они наш надежный страж,, предупреждающий нас об опасности, сигнализирующий о неблагополучии в организме. Если бы не боль, человек

частой не замечал бы серьезного недомогания или опасных повреждений. Не даром древние греки говорили: «Боль — это сторожевой пес здоровья». Полная нечувствительность к боли — редка» аномалия, и она приносит человеку не радость, а серьезные неприятности.

§ 4. Общие закономерности ощущений

Пороги ощущений *a* чувствительность анализаторов. Вы не задумывались над вопросом: почему человек не видит света далеких звезд? Ведь какое-то количество света от них все-таки падает на сетчатку. Почему человек не ощущает прикосновения пылинок к его коже? Дело в том, что не всякое раздражение вызывает ощущение. Чтобы возникло ощущение, раздражение должно достигнуть определенной величины. Слишком слабые раздражители не вызывают ощущений.

Минимальную величину раздражителя, при которой впервые возникает едва заметное ощущение, называют абсолютным порогом ощущения. Раздражители, которые не достигают такой величины, лежат ниже порога ощущения, не осознаются человеком.

Часто возникает необходимость оценить чувствительность анализатора, его способность улавливать слабые раздражители. Для этого пользуются понятием *абсолютной чувствительности* данного анализатора. Чем слабее раздражители, которые способен уловить анализатор, тем он чувствительнее. Иными словами, чем ниже абсолютный, порог ощущения, тем, естественно, выше абсолютная чувствительность анализатора, и наоборот.

При благоприятных условиях абсолютная чувствительность анализаторов может достигнуть очень большой величины. Если предположить абсолютную чистоту атмосферы, то нормальный глаз может увидеть в полной темноте горящую свечу на расстоянии 27 км. Почти ни один физический прибор не имеет такой чувствительности к свету, как глаз человека.

Еще более чувствителен наш обонятельный анализатор. Человек может почувствовать запах мускуса (остро пахнущее вещество) если его содержится 1/100 000 000 часть миллиграмма в литре воздуха. Такое малое количество вещества не может быть обнаружено никакими средствами химического или спектрального анализа — приборы его попросту не смогут уловить.

Другая важная характеристика анализатора — его способность различать изменения в силе раздражителя. Например, почувствуем ли мы разницу в силе источника света в 1000 и 1005 Вт? Поэтому ощущения, характеризует и так называемый *порог различения*. *Порогом различения называют относительную величину, показывающую, на какую долю должна увеличиться сила раздражителя, чтобы человек почувствовал едва заметное изменение ощущения.*

Порог различения имеет постоянную для определенного вида анализатора относительную величину и выражается в виде от ношения (доби). Для зрения порог различения — 1/100. Если исходная освещенность зала составляет 1000 Вт, то прибавка должна составлять не менее 10 Вт, чтобы человек ощутил едва заметное изменение в освещенности. Для слуховых ощущений порог различения 1/10. Значит если к хору в 100 человек прибавить 7—8 таких же певцов, то человек не заметит усиления звука, только. 10 певцов едва заметно усилят хор.

Соответственно чувствительность к различению — это способность ощущать слабые различия между раздражителями.

Адаптация. Постоянна ли чувствительность анализаторов у одного и того же человека? Экспериментально установлено, что она непостоянна и может меняться, причем в очень широких пределах, под влиянием действующих раздражителей.

Изменение чувствительности анализаторов под влиянием их приспособления к действующим раздражителям называют адаптацией (от латинского слова «адаптере» — прилаживать, при выкать). Общая закономерность здесь такова: при переходе от сильных к слабым раздражителям чувствительность повышается, при переходе от слабых к сильным — снижается. Биологическая целесообразность этого изменения очевидна: когда раздражители сильны, тонкая чувствительность не нужна; когда они слабы, важна способность улавливать слабые раздражители.

Сильная адаптация наблюдается в тактильных, температурных, обонятельных и зрительных ощущениях, слабая — в слуховых и болевых ощущениях. К шуму и боли можно привыкнуть, т. е. отвлечься от них, перестать обращать на них внимание, но чувствовать их не перестанешь. А вот кожа действительно перестает чувствовать давление одежды.

Каждому из вас знакома температурная адаптация. Когда вы входите в реку, то в первый момент вода кажется очень холодной, но вскоре вы уже не ощущаете холода. Очень быстро наступает адаптация в обонятельных ощущениях. Входя в помещение, где резко пахнет йодом; уже через минуту человек перестает ощущать этот запах.

Важное значение имеет зрительная адаптация. Зрительная адаптация к темноте наблюдается при переходе из ярко освещенного помещения в темноту. Человек, попавший в темноту после яркого света, вначале не видит предметов, а затем постепенно начинает различать их очертания. Это означает, что чувствительность зрительного анализатора повысилась, увеличилась. Такое постепенное приспособление глаза к видению в темноте продолжается до 40 и больше минут. Адаптацию к темноте учитывают при ночных полетах, ночном патрулировании пограничников — летчикам и пограничникам рекомендуется перед этим с полчаса побыть в затемненном помещении.

При переходе от яркого света к полной темноте чувствительность глаза может увеличиться в 200 000 раз. За счет чего? При переходе к темноте происходит расширение зрачка (площадь его увеличивается максимум в 17 раз), а следовательно, увеличивается количество света, которое может падать в глаз. Но зрачок может изменить чувствительность только в 17 раз, что не объясняет огромного диапазона адаптации. Подлинная при адаптации заключается в переходе от зрения колбочками (на свету) к зрению палочками (в темноте), которые, как мы с вами уже знаем, неизмеримо чувствительнее к свету, чем колбочки.

Зрительная адаптация к свету происходит быстро — в течении нескольких десятков секунд. Мы «слепнем», переходя из темноты на свет, из-за высокой чувствительности глаза и начинаем различать очертания предметов на свету, как только чувствительность глаза уменьшится.

Взаимодействие ощущений. Ощущения, как правило, не существуют независимо и изолированно друг от друга. Работа одного анализатора может влиять на работу другого анализатора — усиливать или, наоборот, ослаблять ее.

Психологическими и физиологическими исследованиями установлено, что можно повысить чувствительность зрительного анализатора, стимулируя ее слабыми музыкальными звуками (резкие, сильные звуки, наоборот, ухудшают зрение), обтиранием лица прохладной водой (температурные ощущения), слабыми кисло-сладкими вкусовыми ощущениями (специальные таблетки). Слабые зрительные раздражители (мягкое, приятное освещение) слегка улучшают работу слухового анализатора. Известно, что обонятельные ощущения часто определяют вкусовые: ощущение приятного запаха во время еды повышает аппетит.

§ 5. Развитие ощущений

Возможности тренировки ощущений. Развитие ощущений зависит от требований, которые предъявляют жизнь, практика, деятельность человека. При отсутствии дефектов в строении анализаторов упражнением, тренировкой можно добиться развития чрезвычайной тонкости ощущений. Некоторые работники текстильной промышленности могут различать до 40 и даже 60 оттенков черного цвета, тогда как школьники способны различить лишь 2—3 оттенка. Опытный летчик или шофер по звуку мотора точно определяет его дефекты, для нас же мотор звучит всегда одинаково.

Дефект работы одного анализатора обычно *компенсируется* усиленной работой и совершенствованием других анализаторов. Ярко выражается «взаимопомощь» анализаторов при потере одного из них. Оставшиеся неповрежденными анализаторы своей более четкой работой

как бы возмещают (компенсируют) деятельность «выбывшего» анализатора. Выше уже приводились примеры развития слуховых, обонятельных, осязательных ощущений - у слепых.

Очень интенсивная компенсаторная деятельность наблюдается у слепоглухих. При отсутствии зрения и слуха у них настолько развивается и обостряется деятельность оставшихся анализаторов, что эти люди научаются довольно хорошо ориентироваться в окружающей обстановке. Слепоглухая О. И. Скороходова за счет хорошо развитого осязания, обоняния и вибрационной чувствительности сумела добиться больших успехов в познании окружающего мира, в умственном и эстетическом развитии. Скороходова стала научным работником, кандидатом наук, опубликовала несколько ценнейших работ, посвященных анализу восприятия слепоглухими людьми окружающего мира. Она хорошо знает литературу, сама пишет стихи, уровень ее общей культуры весьма высок.

В г. Загорске, около Москвы, существует единственная в мире школа-интернат для слепоглухонемых детей. Они учатся, занимаются спортом — легкой атлетикой, лыжами. Многие выпускники этой школы работают на специализированных производственных предприятиях. Четверо из них окончили в 1977 г. психологический факультет Московского государственного университета, отлично защитили дипломные работы и ныне работают научными сотрудниками Института общей и педагогической психологии Академии педагогических наук СССР.

Развитие ощущений у детей. Как известно, психика развивается в деятельности. Всестороннее развитие ощущений ребенка связано с его разнообразной, интересной и активной творческой деятельностью: трудовой, художественно-изобразительной деятельностью, музыкальными занятиями.

Подлинное развитие и совершенствование ощущений у ребенка возможно только в том случае, когда он сам будет заинтересован в таком развитии, сам будет добиваться успехов, когда упражнения, тренировка его ощущений будут вытекать из потребностей его личности, его жизненных запросов. Если школьник любит музыку, хочет стать музыкантом, то он стремится развить свой музыкальный слух не по принуждению, а из-за желания стать хорошим исполнителем, композитором, из потребности иметь большой запас тонких музыкальных впечатлений. Или другой пример: мальчик хорошо и много рисует, его интересует сложный и чарующий мир красок, поэтому он с энтузиазмом изучает цвета, бесконечно разнообразные их оттенки, цветовые отношения и т. д.

Что касается зрения, то при нормальных условиях развития острота зрения у младших школьников и подростков улучшается под влиянием систематических упражнений в процессе обучения. Но если учащийся при чтении и письме неправильно сидит, низко склоняется над книгой или тетрадью, если слаба освещенность, то острота зрения может значительно ухудшиться. Очень вредна для зрения привычка читать лежа — это обычно отрицательно сказывается на состоянии органа зрения.

Исследования психологов свидетельствуют о больших возможностях развития цветоощущения у детей младшего и среднего школьного возраста. Если учитель систематически упражняет детей в цветоразличении, то они добиваются хороших результатов.

В младшем и среднем школьном возрасте наблюдается некоторое увеличение остроты слуха по сравнению с дошкольным возрастом. Наибольшая острота слуха наблюдается у детей 13—14 лет. Под влиянием обучения чтению, совершенствования устной речи, изучения иностранного языка у школьников значительно улучшается фонематический слух. С его помощью учащиеся довольно хорошо выделяют фонемы, т. е. звуки, которые в нашей речи служат для различения значения слов и их грамматических форм. Слабое развитие фонематического слуха у школьников I класса — частая причина их неуспеваемости по чтению и письму. С помощью специальных упражнений на различение трудных для ребенка фонем фонематический слух может быть значительно улучшен.

Вопросы для повторения

1. Каково значение ощущений в жизни человека?
2. Какие виды ощущений вы знаете?

3. Расскажите о строении и работе анализаторов.
4. Что такое чувствительность и пороги ощущений?
5. Что такое адаптация?
6. Расскажите о путях развития ощущений у школьников.

Практические задания

1. Вместе со школьным врачом определите зрительную чувствительность (остроту зрения) у учеников класса по специальным различительным таблицам. Изобразите полученные данные в виде диаграммы или графика.
2. Проверьте нормальность цветоощущений, у учащихся этого же класса с помощью специальных таблиц проф. Рабкина, которые можно получить в медкабинете¹³.
3. Определите развитие двигательных ощущений у тех же школьников. Для этого попросите учащихся при отсутствии зрительного контроля (с закрытыми или завязанными глазами) выполнить несколько команд типа: «Правую руку сжать в кулак и протянуть вперед, левой взять себя за правое ухо» и т. д.
4. Определите у школьников, абсолютный порог слуховых ощущений. Опыт проводите индивидуально с каждым учеником в помещении, где исключены помехи и где до минимума сведены посторонние звуковые раздражители. В распоряжении экспериментатора должны быть часы с довольно громким звуком (лучше всего — обыкновенный будильник). Испытуемый сидит на стуле, не двигая головой и закрыв глаза (чтобы исключить зрительный контроль), и дает показания: «слышу», «не слышу». Путем перемещения будильника (помещая его ближе к испытуемому или дальше от него) экспериментатор выясняет, на каком расстоянии (расстояние размечается предварительно) у испытуемого впервые возникает слуховое ощущение (когда он начинает слышать звук часов). Для большей точности снимают два показателя — сначала будильник отодвигают на такое расстояние, чтобы его заведомо нельзя было слышать, и постепенно придвигают к испытуемому, пока не последует сигнал «слышу». Затем будильник придвигают на очень близкое расстояние (когда слышен ясный, отчетливый звук) и постепенно отодвигают от испытуемого, пока не последует сигнал «не слышу». Определяют среднее расстояние, которое и будет условным показателем такой величины звукового раздражителя, при котором возникает едва заметное ощущение.

Опыт

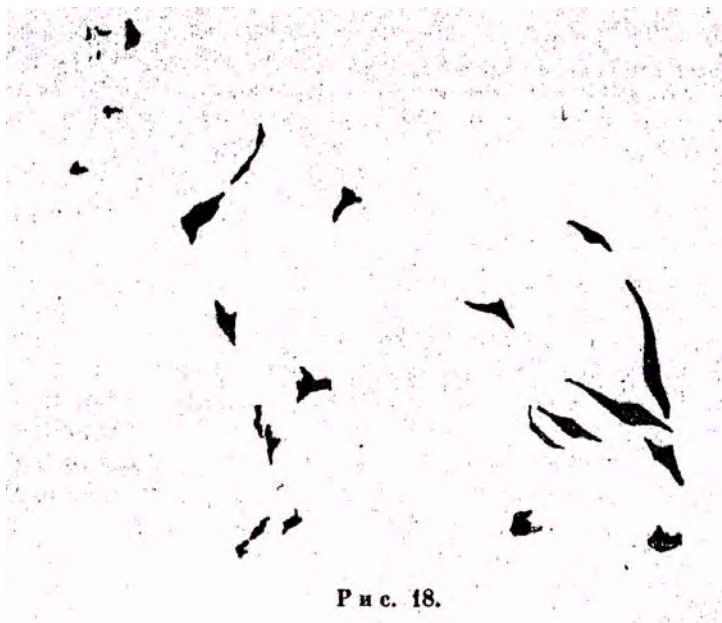
Возьмите три сосуда: один с горячей, другой с теплой, а третий с холодной водой, опустите на некоторое время левую руку в горячую, а правую — в холодную воду. Затем выньте обе руки и сосуда и опустите их одновременно в сосуд с теплой водой. Опишите ваши ощущения и дайте им объяснение.

Глава VIII. ВОСПРИЯТИЕ

§ 1. Восприятие и его физиологические основы

Понятие о восприятии. В окружающем нас мире существуют не отдельные свойства сами по себе, а предметы, вещи, явления: не звуки, а предметы и явления, производящие звук; не свет, а светящиеся предметы; не запахи, а пахнущие объекты. Поэтому на основе ощущения должен строиться познавательный процесс более высокого уровня, как процесс отражения предметов в целом, в совокупности их свойств, иначе познание мира будет невозможным. Таким процессом и является *восприятие*.

Восприятием называют отражение в коре головного мозга предметов и явлений, действующих на анализаторы человека. В отличие от процесса ощущения при восприятии человек познает не отдельные свойства предметов и явлений, а предметы и явления окружающего мира в целом. В основе восприятия лежат ощущения, но восприятие не сводится к сумме ощущений. Мы воспринимаем, например, классную доску, а не сумму черноты, твердости и прямоугольной формы. Воспринимал, мы не только выделяем группу ощущений и объединяем их в целостный образ, но и осмысливаем «тот образ, донимаем его, привлекая для этого свой прошлый опыт. Иначе говоря, восприятие человека невозможно без деятельности памяти *ж* мышления. Восприятие не пассивное отражение, а сложная деятельность, в процессе которой человек глубоко познает окружающий мир, обследует воспринимаемые объекты. Важная составная часть деятельности восприятия — движения: движения глаза, рассматривающего предмет, движения руки, ощупывающей предмет или манипулирующей с ним, и т. д. Без движений глаза нет, например, зрительного восприятия. Если с помощью специального устройства добиться абсолютной неподвижности глаза, то он перестает видеть объект. Большое значение в процессе восприятия имеет речь, название, т. е. словесное обозначение предмета. Бывают случаи, когда внешние признаки предмета настолько бедны или изменены, что не позволяют сразу опознать его. В таких случаях название предмета вызывает образы, связанные со словом, и они дают возможность быстро узнать предмет. Рассмотрите рис. 18. Что изображено? Группа разбросанных в случайном порядке пятен, скажете вы. Но если будут произнесены слова: «Это — собака», вы сразу увидите силуэт животного.



Р и с. 18.

Физиологические основы восприятия. Специальных органов восприятия нет. Материал для восприятия дают анализаторы. В основе восприятия лежат сложные системы нервных связей. Предметы или явления окружающего мира обладают целым рядом свойств и

воздействуют этими свойствами на различные анализаторы. Воспринимая в первый раз незнакомый Предмет (например, лимон), ребенок ощущает его круглую форму и желтый цвет (через зрительный анализатор), его своеобразный аромат (через обонятельный анализатор) мягкую, шероховатую поверхность (через кожный и двигательный анализаторы), его кислый вкус (через вкусовой анализатор). Таким образом, предмет, в данном случае лимон, выступает как сложный, комплексный раздражитель. Восприятие же есть результат синтетической деятельности коры, связь различных ощущений. Другими словами, *в основе восприятия лежат так называемые межанализаторные связи, связи между различными анализаторами.*

Наличие таких связей позволяет правильно воспринимать предмет на основании показаний всего лишь одного анализатора. Например, я вижу гранитную плиту и воспринимаю ее как твердую и холодную. Но твердость и температуру тела видеть нельзя, эти ощущения дают другие анализаторы. В данном случае возбуждение зрительного анализатора приводит к возбуждению соответствующей системы межанализаторных связей. Установление такого рода связей можно отчетливо проследить, наблюдая за восприятием слепорожденных, прозревших после операции. Первое время они не могут осмысливать то, что видят, пока не научатся при помощи ощупывания предметов осознавать показания органа зрения. Такие люди на первых порах не узнают с помощью зрения знакомых предметов. Известен случай, когда прозревший человек, которому показали бутылку и попросили определить, что это такое, ответил: «Не знаю. Вполне возможно, что это лошадь». Другой, увидев геометрические тела (куб, шар, пирамиду), никак не мог понять, что это такое, пока не определил их путем ощупывания. После образования связи между зрительными и осязательными ощущениями зрительное узнавание стало возможным.

Если воспринимаемое явление по самой своей природе воздействует только на один анализатор (например, при восприятии мелодии или восприятии звуковой речи), то в основе восприятия лежат *системы внутрианализаторных связей*, связей в пределах одного анализатора. Это связи на отношение, соотношение элементов. Образование таких связей в слуховом анализаторе дает возможность узнавать мелодию по соотношению входящих в нее звуков, хотя мелодия звучит то в голосе, то в исполнении на различных инструментах. Образование таких связей в зрительном анализаторе обеспечивает узнавание контуров фигур независимо от их размера и цвета.

Осмысленность восприятия связана с работой так называемых *вторичных корковых полей анализаторов*. В корковой области анализаторов различают первичные поля, возбуждение которых дает ощущения, и вторичные поля, работа которых заключается в объединении ощущений в целостный образ и осмысливании его. При раздражении слабым электрическим током (о возможности таких экспериментов упоминалось в главе II) первичных зрительных полей человек видел цветовые пятна, блики, вспышки, **при** раздражении вторичных зрительных полей — знакомые лица, предметы, животных. Аналогичное явление наблюдалось и при раздражении первичных и вторичных слуховых зон (шумы, неоформленные звуки разной громкости и высоты или же голоса, слова, звуки музыкальных инструментов).

Виды восприятия. В процессе восприятия не все анализаторы играют одинаковую роль. Один из анализаторов обычно ведущий. В зависимости от того, какой анализатор играет в восприятии основную роль, различают виды восприятия. Наиболее распространены такие виды, как *зрительные, слуховые, осязательные* восприятия. Сложные виды восприятия представляют комбинации, сочетания различных видов восприятия. Например, восприятие учебного текста при его чтении вслух есть сочетание зрительного и слухового восприятий. Восприятие в процессе труда в школьной мастерской есть сочетание зрительного, слухового, осязательного восприятий.

§ 2. Основные особенности восприятия

Роль прошлого опыта. Восприятие тесно связано с прошлым опытом человека, прежними восприятиями. В процессе восприятия очень важно узнавание, без него фактически нет. восприятия. В процессе узнавания, как указывал *И. М. Сеченов*, человек как бы накладывает

образ того, что он видит в настоящий момент, на образ прежних восприятий, которые сохраняет его память: если эти образы совпадают, человек узнает предмет, находящийся перед ним. Я смотрю на данную вещь и воспринимаю ее как карандаш, но я ее воспринимаю как карандаш благодаря тому, что у меня сложилось представление о карандашах на основе прошлого опыта.

Активный характер восприятия. Иногда процесс узнавания происходит не сразу, и человеку приходится присматриваться или прислушиваться для получения новых сведений от воспринимаемого. В тех случаях, когда предмет не узнается, человек ставит задачу более или менее точно определить, что находится перед ним, он строит различные предположения, сравнивает воспринимаемый предмет с целым рядом знакомых ему предметов.

Узнавание бывает *неспецифическим*, когда человек определяет только род предметов, к которым относится данный предмет («это автомобиль, человек, дом»), и *специфическим*, когда человек узнает конкретный предмет («это автомобиль моего брата», «это наш учитель истории», «дом, в котором я родился»).

Восприятие зависит от психических особенностей воспринимающей личности, т. е. от ее направленности, взглядов, убеждений, склонностей, интересов, переживаемых ею чувств. Ведь воспринимает не глаз, не ухо, не рука, а человек, личность. Кто не знает, как совершенно по-разному воспринимает окружающее человек, находящийся в радостном, приподнятом настроении, и он же, будучи в мрачном расположении духа.

Избирательность восприятия. Определенное отношение человека к воспринимаемому, зависящее от особенностей его личности, выражается в *избирательности восприятия*. Избирательность восприятия — это преимущественное выделение одних объектов по сравнению с другими. Каждый специалист склонен воспринимать в предметах и явлениях главным образом то, что его интересует, что он изучает, он не замечает тех деталей в предметах и явлениях, которыми не интересуется. Поэтому и говорят о профессиональном восприятии у людей разных специальностей. Какой-нибудь сложный механизм будет по-разному воспринимать опытный инженер-конструктор, ученик, интересующийся техникой, и просто любопытный человек, Поле будет совершенно по-разному воспринимать художник, ботаник, геолог, агроном, охотник и дачник.

То, что находится в центре внимания человека при восприятии, называют, *объектом восприятия*, а все остальное — *фоном*. Иначе говоря, что-то является основным в восприятии человека в данный момент, а что-то — второстепенным. Разговаривая на многолюдной улице со своим другом, вы отчетливо видите в толпе своего собеседника, а вся масса людей для вас только фон. Если же в толпе возникает какое-либо особое событие, то ваше внимание переключается и вы уже меньше воспринимаете собеседника, а больше — окружающих. Выделение объекта восприятия и наличие фона есть своеобразное проявление избирательности восприятия. Увидите ли вы на рис. 19 старую или молодую женщину, зависит



Рис. 19.

от того, что будет объектом, а что — фоном восприятия. Иногда специальной задачей ставится помочь более ясно и четко выделить объект из фона. Вы, вероятно, обратили внимание, что рабочие-путейцы и дорожники работают в оранжевых жилетах — оранжевый цвет резко бросается в глаза на фоне серой дороги или зеленых насаждений. Иногда задача заключается в обратном — затруднить выделение объекта, «растворить» его на фоне. Это маскировка, так необходимая в военном деле.

Учащиеся младшего школьного возраста лучше замечают ярко окрашенные предметы, подвижные предметы на фоне неподвижных. Рисунок, выполняемый учителем на доске, младшие школьники воспринимают полнее и совершеннее, чем тот же рисунок, показываемый уже в готовом виде. Все, что включено в трудовую, учебную, игровую деятельность учащегося -и тем самым вызывает его активность и

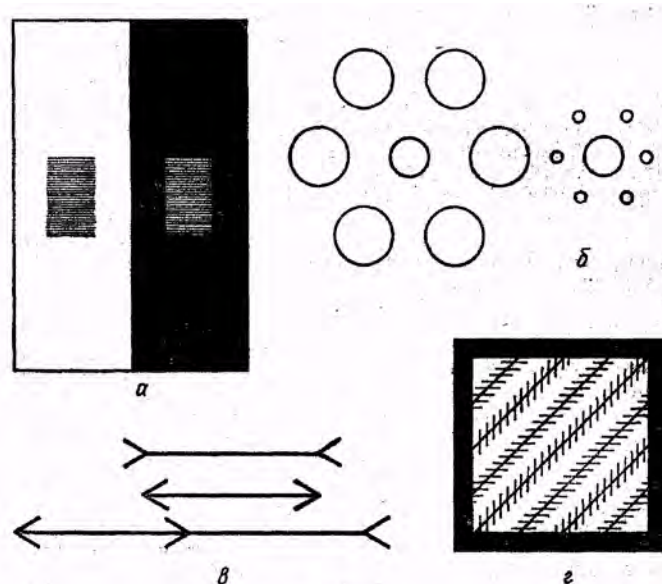
повышенный интерес, воспринимается более полно. Разнообразные практические занятия на уроках труда всегда ведут к более глубокому восприятию, а следовательно» к Познанию предметов и явлений. Иллюзии. Восприятие не всегда дает абсолютно верное представление о предметах окружающего мира. Известны факты ошибок зрительного восприятия, так называемые зрительные *иллюзии*. *Иллюзией называют неправильное, искаженное восприятие.*

На рис. 20 показаны некоторые зрительные иллюзии. Серые прямоугольники одной и той же светлоты кажутся разными на черном и белом фоне: на черном фоне — светлее, чем на белом. Маленький круг среди больших кажется меньше такого же круга среди еще более маленьких. Трудно поверить, что изображенные на рисунке отрезки одинаковой длины, а линии в квадрате параллельны.

Зрительные иллюзии есть следствие некоторых особенностей человеческого восприятия, и цдсят они закономерный характер.

Истинность восприятия проверяют практикой. Чайная ложечка в стакане чая или весло, погруженное в воду, кажутся переломленными, но ведь мы, извлекая их из воды, убеждаемся в их целостности. Точно так же на рис. 20 мы можем измерять кружки, проверить длину отрезков, их параллельность и убедиться в ошибочности восприятия. Если бы у вас не было возможности отдавать себе отчет в том, что в некоторых случаях ваше восприятие иллюзорно, мы бы не могли целесообразно действовать с теми или иными объектами. Как правило, наши восприятия верно отражают окружающий мир, а человеческая практика, деятельность позволяют отделить ошибочное восприятие от истинного. К тому же иллюзии — сравнительно редкое явление.

Наблюдение в наблюдательность. *Наблюдением называют целенаправленное, планомерное восприятие. Наблюдательность как свойство личности есть стремление и умение с Наибольшей полнотой подмечать особенности предметов и явлений*, в том числе и такие детали, которые недостаточно заметны внешне и кажутся на первый взгляд малосущественными, умение замечать самые незначительные различия, изменения в предметах и явлениях. Наблюдать — это не просто смотреть, а рассматривать, не просто слушать, а прислушиваться. Наблюдение дает возможность глубже понимать окружающее, делать правильные выводы.



Р и с. 20.

Наблюдение — это восприятие, тесно связанное с деятельностью мышления — сравнением, различением, анализом. Недаром наблюдение называют иногда «думающим восприятием».

Наблюдение всегда осуществляют с той или иной познавательной целью, связанной с ясным представлением задач и предварительной разработкой плана наблюдения. Трудно наблюдать, если не знаешь, что конкретно надо наблюдать и с какой целью. Успешность

наблюдения зависит от знаний и опыта человека в соответствующей области. Чем больше знаешь, тем больше и увидишь в предметах и явлениях. Для полноты и систематизации результатов наблюдения важно словесно выражать итоги наблюдения (если не письменно, то хотя бы мысленно, про себя), отдавать себе отчет в результатах наблюдения.

Наблюдательность тесно связана с любознательностью — живши, пытливым интересом к предметам и явлениям. Любознательность надо отличать от поверхностного любопытства. По образному определению некоторых ученых, «любопытный обращает внимание на редкости только для того, чтобы удивляться; любознательный — для того, чтобы познать их и перестать удивляться».

§ 3. Развитие восприятия и наблюдательности у детей

У маленького ребенка восприятие, конечно, еще очень несовершенно. Воспринимая целое, ребенок часто плохо схватывает детали. Восприятие детей младшего и дошкольного возраста обычно связано с практическим оперированием соответствующими предметами: воспринять предмет — это прикоснуться к нему, потрогать, пощупать, манипулировать с ним. Наблюдательность у детей воспитывается в процессе игры. Полезны специальные игры, в которых создается установка обращать внимание на детали, сравнивать, находить черты сходства и различия.

Однако лишь в процессе школьного обучения ребенок систематически приучается к наблюдению как целенаправленной, планомерной и организованной деятельности.

У учащихся I — II классов в характере восприятия очень много общего с восприятием старших дошкольников. Так же как и дошкольники, учащиеся I — II классов воспринимают окружающее большей частью на основе схватывания каких-то отдельных, бросающихся в глаза, случайных признаков, несущественных свойств предметов и явлений. Так, рассматривая наглядное пособие — наблюдая жука, ученики I класса обратили внимание на то, что жук находится на пробочке, приклеен, что у него на спине булабочка, что вокруг пробочки желтое пятно от клея и т. п., но не заметили существенных особенностей самого жука. У первоклассников самостоятельный анализ наблюдаемого проводится беспорядочно, отсутствуют плановость, системность наблюдения, нет попыток отделить существенное от несущественного. Начав рассматривать одно и не рассмотрев его, ребенок переходит к рассматриванию другого.

Исследуя процесс сборки младшими школьниками простого механизма по его фотоизображению, психологи установили, что первоклассники начинают сборку с первой попавшей им в руки детали, а затем соединяют в хаотическом порядке и другие части механизма. Ребенка больше интересует сам процесс соединения деталей, чем выполнение задачи по сборке механизма. Перечисление деталей — наиболее доступная для него форма анализа окружающего. Например, ученик I класса так описывает бабочку: «У этой бабочки есть точки кругленькие и на туловище... Усы есть... Глазки есть... Хвостик есть... И еще на кончике крылышек есть коричневые уголки... Около грудки на крыльях черные точки... На кончике усиков маленькие точки».

Восприятие отдельной детали может заслонять собой целое, о целом ребенок может даже вовсе забыть. Особенно ярко это видно иногда в процессе рисования: увлекшись изображением какой-то детали, ребенок забывает о предмете, и в результате рисунок не помещается на листе бумаги или резко нарушается пропорциональность частей изображаемого.

Из-за недостаточного умения различать сходные объекты в процессе восприятия первоклассники нередко путают изображение таких букв, как «2?» и «3» или цифр «6*» и «9». При торопливом чтении короткие слова иногда читают наоборот: вместо «из» — «зи», вместо «на» — «ан» и т. д., искажая текст.

Наблюдение учащихся I — II классов может быть значительно улучшено, если оно будет совершаться под руководством и с помощью взрослых. Если дать детям расчлененную задачу — наблюдать не весь объект в целом, а по частям, дети успешно справляются с такой задачей.

Надо учить детей при рассматривании наглядных пособий осматривать их в определенном порядке, определенной последовательности, учить отделять главное, существенное от второстепенного. При этом учитель, конечно, должен знать, какой запас представлений имеется у учащихся. В случае неправильного восприятия учащимися учебного материала учителю необходимо выяснить, что именно из прежнего опыта школьника мешает правильному восприятию.

Развитию наблюдательности школьников чрезвычайно способствует правильная организация их наблюдений за погодой, природой, развитием растений, поведением животных. При проведении экскурсий, туристских походов, посещениях музеев и выставок, просмотре кинофильмов и театральных постановок следует побуждать школьников обращать внимание на характерные детали и различные особенности предметов и явлений, сопоставлять и сравнивать их, усматривать их различие и сходство, замечать их связи и отношения.

Для развития умения воспринимать и наблюдать большую роль играет труд в школьных мастерских, внешкольное техническое и изобразительное творчество детей.

Развитие наблюдения у школьников связано с их общим развитием, совершенствованием их мыслительной деятельности. При правильном руководстве учителя у детей развивается умение подмечать существенные детали, улучшается взаимосвязь анализа и синтеза в самом процессе восприятия. Школьника все больше и больше начинает интересовать в восприятии существо самого предмета, сложность его внешней формы, внутреннего строения и содержания, принцип его действия.

Следует иметь в виду, что при повторном, да еще поверхностном восприятии чувство новизны притупляется, возникающее чувство знакомости может ориентировать детей на то, что дальнейшее детальное восприятие объекта уже не нужно. Наблюдения показывают, что, ежедневно просматривая подряд многие телевизионные передачи, учащиеся привыкают смотреть на окружающее более поверхностно, процесс восприятия как бы притупляется. Так же отрицательно действует на детей слишком частое посещение кино.

И наконец, последнее. Важно пробудить в детях любознательность к окружающим явлениям природы и общества, создать у учащихся привычку смотреть на окружающее глазами не равнодушного и поверхностного зрителя, а пытливого и прозорливого наблюдателя и испытателя.

Вопросы для повторения

1. Дайте характеристику процесса восприятия.
2. Каковы физиологические основы этого процесса?
3. В чем состоит связь процесса восприятия с личностью человека? 4. Расскажите о развитии процесса восприятия у школьников.
5. Что должен делать учитель, чтобы развивать у школьников способность к наблюдению?

Практические задания

1. Предложите учащимся младших классов классифицировать однообразный (похожий) материал и постарайтесь точно описать ошибки восприятия, которые могут быть допущены детьми. Материалом для классификации могут служить листья различных деревьев: учащиеся должны отобрать сходные, а разные (непохожие) выделить и затем объяснить, чем первые похожи друг на друга, а вторые не похожи на первые.
2. Возьмите тетради учеников I класса за первую четверть, проанализируйте ошибки графического изображения букв и подумайте, как предупредить подобные ошибки.
3. Выясните разницу процесса наблюдения учащимися живых и тех же неживых объектов, например в наблюдении майского жука из коллекции и наблюдении живого майского жука, и т. п.
4. Проведите небольшое исследование того, как дети различного возраста (I, III и V классы) воспринимают музыкальные произведения различного характера, какие образы, чувства возникают у них при этом. Произведения следует взять с названиями («Лесной ручей», «Весна» и т. д.), обозначенными композитором (соответствующий материал можно взять из сборников детских музыкальных пьес). Каждое музыкальное произведение проигрывается (или воспроизводится в записи) дважды — сначала не сообщая его названия, потом после его называния. Чем вторичное восприятие будет отличаться от первоначального? Что нового вносит в восприятие второсигнальное (словесное) обозначение его содержания? Аналогичным образом проведите небольшое исследование

того, как дети воспринимают литературные и художественноизобразительные произведения различного характера.

Глава IX. ПАМЯТЬ

§ 1. Память и ее значение

Понятие о памяти. Наш мозг обладает очень важным свойством. Он не только получает информацию об окружающем мире, но и хранит, накапливает ее. Каждый день мы узнаем много нового, с каждым днем обогащаются наши знания. Все, что узнает человек, может быть надолго сохранено в «кладовых» его мозга.

Образы предметов и явлений, которые возникают в мозгу в результате воздействия их на анализаторы, не исчезают бесследно после прекращения этого воздействия. Образы сохраняются и в отсутствие этих предметов и явлений в виде так называемых *представлений памяти*. Представления памяти — это образы тех предметов или явлений, которые мы воспринимали раньше, а сейчас воспроизводим мысленно. Представления могут быть *зрительные* и *слуховые* (представление человеческого голоса, мелодии, чириканья воробья и т. д.), *обонятельные* (мы можем представить себе, т. е. вспомнить, запах свежего сена, кофе, ландыша), *вкусовые* (представить вкусовое ощущение от сахара, лимона). Представления могут быть и *осязательные* (мы можем припомнить ощущение от прикосновения к холодному мрамору или мягкому, ворсистому меху). Представления памяти в отличие от образов восприятия, конечно, бледнее, менее устойчивы и не так богаты деталями (сравните, например, образ человека, когда вы смотрите на него, и мысленное представление его образа), но они составляют важный элемент нашего закрепленного прошлого опыта.

Памятью называют отражение прошлого опыта человека, проявляющееся в запоминании, сохранении и последующем припоминании того, что он воспринимал, делал, чувствовал или о чем думал.

Значение памяти в жизни человека очень велико. Абсолютно все, что мы знаем, умеем, есть следствие способности мозга запоминать и сохранять в памяти образы, мысли, пережитые чувства, движения и их системы. Человек, лишенный памяти, как указывал *И. М. Сеченов*, вечно находился бы в положении новорожденного, был бы существом, не способным ничему научиться, ничем овладеть, и его действия определялись бы только инстинктами. Память воздает, сохраняет и обогащает наши знания, умения, навыки, без чего немыслимы ни успешное учение, ни плодотворная деятельность. Чем больше человек знает и умеет, т. е. чем больше хранится у него в памяти, тем большую пользу он сможет принести своему народу, своей Родине. Поэтому *В. И. Ленин* и учил нас, что «коммунистом стать можно лишь тогда, когда обогатишь свою память знанием всех тех богатств, которые выработало человечество»¹⁴¹.

Память и личность. Память, как и все другие психические процессы, есть деятельность. Запоминает ли человек, вспоминает ли, припоминает что-либо, воспроизводит либо узнает — всегда он осуществляет определенную психическую деятельность.

Человек запоминает наиболее точно те факты, события и явления, которые имеют для него, для его деятельности особенно важное значение. И наоборот, все то, что для человека маловажно, запоминается значительно хуже и быстрее забывается. Большое значение при запоминании имеют устойчивые интересы, характеризующие личность. Все, что в окружающей жизни связано с этими устойчивыми интересами, запоминается лучше, чем то, что с ними не связало.

На запоминание сильно влияет эмоциональное отношение человека к тому, что запоминается. Все то, что вызывает у человека яркую эмоциональную реакцию, откладывает глубокий след в надолго.

Продуктивность памяти во многом зависит и от волевых качеств человека. Люди слабовольные, ленивые и не способные к длительным волевым усилиям запоминают всегда поверхностно и плохо. Таким образом, память связана с особенностями личности. Человек

сознательно регулирует процессы своей памяти я управляет ими, исходя из тех целей и задач, которые ставят в своей деятельности.

Ассоциации. Запоминание — *это, как правило, установление связи нового с тем, что уже имеется в сознании человека*. Запомнить учебный материал — это значит связать его с прежними знаниям, запомнить иностранное слово — это значит связать его с соответствующим понятием.

Связь между отдельными событиями, фактами, предметами или явлениями, отраженными в нашем сознании и закрепленными в вашей памяти, называют *ассоциацией* (в переводе с греческого — «соединение», «связь»). Без этих связей, или ассоциаций, невозможна нормальная психическая деятельность человека, в том числе деятельность памяти.

Сущность ассоциативной связи заключается в том, что появление в сознании одного элемента этой связи вызывает появление в сознании и другого элемента этой связи. Я слышу фамилию человека, я у меня в сознании возникает его образ. Я читаю английское слово «the table», и у меня всплывает

понятие «стол. Ассоциативные процессы обеспечивают запоминание и воспроизведение различных явлений действительности в определенной связи и последовательности.

Ассоциации, или связи, бывают разного рода. Прежде всего следует различать простые и сложные ассоциации. Простые ассоциации — это классические три вида ассоциаций (понятие о них сложилось еще со времен *Аристотеля*): *ассоциации по смежности, ассоциации по сходству и ассоциации по контрасту*.

В основе ассоциаций по смежности лежат пространственные и временные отношения между предметами и явлениями. Если какие-то предметы человек воспринимал расположенными близко друг к другу в пространстве или следующими непосредственно друг за другом во времени, то между ними возникает ассоциация. Ассоциации по смежности возникают, например, при заучивании иностранных слов, алфавита, таблицы умножения (временная ассоциация), расположения фигур на шахматной доске (пространственная ассоциация).

Ассоциации по сходству возникают в тех случаях, когда предметы и явления чем-то похожи друг на друга. Вид плакущей ивы может вызвать в сознании образ женщины в горе; рассказ о великом полководце Кутузове может вызвать образ Суворова.

По контрасту ассоциируются резко отличающиеся, противоположные факты и явления. Получив плохую отметку, ученик вспоминает, как он раньше получал по этому предмету хорошие отметки. Читая в книге о смелом поступке человека, можно вспомнить о трусости, проявленной другим человеком в подобной ситуации.

Конкретное содержание ассоциации определяется целым рядом условий, в частности большую роль играют интересы, профессия человека. Например, нетрудно догадаться, какого рода образы по ассоциации вызовет слово «корень» у математика, ботаника, зубного врача и словесника.

Разумеется, все проявления памяти нельзя свести только к указанным трем видам ассоциаций, как это считала идеалистическая психология. Основу наших знаний составляют ассоциации более высокого уровня, сложные, или смысловые, ассоциации, отражающие объективные связи типа «причинами следствие», «род и вид», «целое и часть». Иными словами, в этом случае связь между объектами устанавливается не потому, что они воспринимались одновременно или похожи друг на друга, а потому, что одно явление есть следствие другого, или часть другого, или вид другого. К вопросу о смысловых связях мы еще вернемся.

§ 2. Физиологические основы памяти

В основе памяти лежит свойство нервной ткани изменяться под влиянием действия раздражителей, сохранять в себе следы нервного возбуждения. Разумеется, следы прежних воздействий нельзя понимать как какие-то отпечатки, наподобие следов человека на влажном песке. Под следами в данном случае понимают определенные электрохимические и

биохимические изменения в нейронах (прочность следов и зависит от того, какие изменения, электрохимические или биохимические, имели место). Эти следы могут при определенных условиях оживляться (или, как говорят, актуализироваться), т. е. в них возникает процесс возбуждения в отсутствие раздражителя, вызвавшего указанные изменения.

Механизмы памяти можно рассматривать на различном уровне, с различных точек зрения. Если исходить из психологического понятия ассоциаций, то физиологический механизм их образования — временные нервные связи. Движение нервных процессов в коре оставляет след, проторяются новые нервные пути, т. е. изменения в нейронах приводят к тому, что облегчается нии. Таким образом, образование и сохранение временных связей. их угасание и оживление представляют собой физиологическую. основу ассоциаций. Об этом и говорил *И. П. Павлов*: «Временная нервная связь есть универсальнейшее физиологическое явление в животном мире и в нас самих. А вместе с тем оно же и психическое — то, что психологи называют ассоциацией, будет ли это образование соединений из всевозможных действий, впечатлений или из букв, слов и мыслей»¹⁵.

В настоящее время нет единой теории механизмов памяти.

Более убедительна *нейронная теория*, которая исходит из представления, что нейроны образуют цепи, по которым циркулируют биотоки. Под влиянием биотоков происходят изменения в синапсах (местах соединений нервных клеток), что облегчает последующее прохождение биотоков по этим путям. Различный характер цепей нейронов не соответствует той или иной закрепленной информации.

Другая теория *молекулярная теория памяти*, считает, что под влиянием биотоков в протоплазме нейронов образуются особые белковые молекулы, на которых «записывается» поступающая в мозг информация (примерно так, как на магнитофонной ленте записываются слова и музыка). Ученые даже пробуют извлечь из мозга умершего животного эти, как они называют, «молекулы памяти». А дальше идут уже совершенно фантастические предположения о том, что когда-нибудь «молекулы памяти» можно будет извлекать из мозга умершего человека (или даже синтезировать в лабораториях), изготавливать «таблетки памяти» или специальную жидкость для инъекций и таким образом пересаживать знания в голову другого человека. Такого рода измышления, конечно, способны только скомпрометировать молекулярную теорию памяти.

§ 3. Процессы памяти

Память — сложная психическая деятельность. В ее составе можно выделить отдельные процессы. Основные из них — *запоминание, сохранение (и соответственно забывание), воспроизведение и узнавание*.

Запоминание. Деятельность памяти начинается с запоминания, т. е. с закрепления тех образов и впечатлений, которые возникают в сознании под воздействием предметов и явлений действительности в процессе ощущения и восприятия. С точки зрения физиологии запоминание — это процесс образования и закрепления в мозгу следов возбуждения.

От успешности запоминания учебного материала во многом зависят достижения в учебной деятельности школьника. Запоминание может быть *непроизвольным*, когда оно совершается без заранее поставленной цели запомнить, протекает без волевых усилий, как бы само собой. Разумеется, далеко не все, что необходимо помнить человеку, запоминается им непроизвольно. Чаще человек ставит перед собой специальную цель — запомнить, прилагает для этого определенные усилия, Специальные приемы.

Учебная деятельность школьников — усвоение знаний, приобретение умений и навыков — опирается преимущественно на *произвольное* запоминание. Систематическое, планомерное, специально организованное запоминание с применением определенных приемов называют *заучиванием*.

Сохранение и забывание. Сохранение — это удержание заученного в памяти, т. е. сохранение следов и связей в мозгу. Забывание — исчезновение, выпадение из памяти, т. е. процесс угасания, ликвидации, «стирания» следов, затормаживания связей. Эти два процесса, противоположные по характеру, по сути дела представляют разные характеристики одного процесса: о сохранении материала в памяти мы говорим тогда, когда нет его забывания, а забывание — это плохое сохранение материала памяти. Поэтому сохранение — это не что иное, как борьба с забыванием.

Вообще говоря, забывание — весьма целесообразный, естественный и необходимый процесс и далеко не всегда должен оцениваться отрицательно. Не обладай мы способностью забывать, наша память была бы заполнена массой мелких и ненужных сведений, фактов, подробностей, деталей. Мозг наш был бы перегружен информацией. А забывание дает возможность мозгу освобождаться от избыточной информации. Многие люди с феноменальной (выдающейся) памятью жалуются на то, что их мозг буквально «засорен» множеством ненужных фактов и это часто мешает им припомнить нужные и необходимые сведения.

Вы можете задать вопрос: а почему же мы тогда говорим о необходимости борьбы с забыванием? Дело в том, что человек, к сожалению, часто забывает то, что ему нужно и важно помнить.

Поэтому и речь идет не о борьбе с забыванием вообще, а о борьбе с забыванием нужного, важного, полезного материала. Забывание выражается либо в невозможности припомнить или узнать, либо в ошибочном припоминании и узнавания. Забывается прежде всего то, что не имеет для человека жизненно важного значения, не вызывает его интереса, не занимает существенного места в его деятельности и поэтому не получает достаточного подкрепления.

Узнавание и воспроизведение. Результаты запоминания и сохранения проявляются в узнавании и воспроизведении. Результаты запоминания и сохранения проявляются в узнавании и воспроизведении. Результаты запоминания и сохранения проявляются в узнавании и воспроизведении. Результаты запоминания и сохранения проявляются в узнавании и воспроизведении.

Вам, несомненно, знакомы такие факты, когда вы хотите и никак не можете вспомнить услышанную мелодию, фамилию человека, содержание прочитанного рассказа, материал учебного предмета. Не можете вспомнить — значит забыли? Но в от вас снова слышите эту мелодию или фамилию человека, читаете раздел учебника, и у вас возникает своеобразное чувство знакомости, т. е. вы осознаете, что все это уже воспринимали раньше. Значит, это не совсем было забыто, иначе чувство знакомости не появилось бы.

Итак, воспроизведение — процесс появления в сознании представлений памяти, ранее воспринятых мыслей, осуществление заученных движений, в основе чего лежит оживление следов, возникновения в них возбуждения. Узнавание — появление чувства знакомости при повторном восприятии (благодаря наличию слабого, минимального следа, который остался в коре головного мозга после предыдущего восприятия).

Воспроизведение в отличие от узнавания характеризуется тем, что образы, закрепленные в памяти, актуализируются (оживляются) без опоры на вторичное восприятие тех или иных объектов. Физически это означает наличие различных следов — стойких, прочных (воспроизведение) или слабых, нестойких и непрочных («узнавание»).

Узнавание, конечно, более простой процесс, чем воспроизведение. Узнать легче, чем воспроизвести. Об этом свидетельствуют простые опыты. Человеку предъявляли 50 различных объектов (слон, рисунков). После основательного знакомства с ними испытуемый должен был воспроизвести все запомнившиеся объекты. После этого ему предъявляли уже 100 объектов (тоже слов, рисунков), среди которых 150 были те же самые, которые предъявлялись раньше, а 50 — новых, незнакомых. Нужно было среди этих 100 объектов указать те, которые предъявлялись раньше. Средний показатель воспроизведения составил 15 объектов, узнавания — 35 объектов.

Отсюда следует, что удивительнее не думает быть показателем прочности запоминания, и при оценке эффективности запоминания надо ориентироваться на уровень и внутреннюю организацию. Непониманием этого объясняются частые случаи неудачного ответа ученика

по материалу, который он, как ему кажется, добросовестно учил. Дело в том, что, решая вопрос об усвоении материала, ученик ориентировался на узнавание. Он читает материал по учебнику еще раз, и ему все знакомо. Знакомо — значит, усвоено, считает ученик. Но учитель требует от ребенка не узнавания, а воспроизведения. Поэтому при заучивании необходимо проверять себя на воспроизведение и считать материал усвоенным только тогда, когда* закрыв учебник, можешь безошибочно рассказать содержание соответствующего раздела, доказать теорему, решить задачу.

Воспроизведение также бывает *непроизвольным и произвольным*. При произвольном воспроизведении образы, чувства и представления без* сознательного намерения и у Нахридера, произвольное воспроизведение может возникнуть на основе ассоциаций. В противоположность непроизвольному воспроизведению произвольное возникает & [Нужно] — тате активного и сознательного. адекватно.

Когда ученик вспоминает хорошо знакомый материал например выученное наизусть стихотворение, грамматическое правило то он воспроизводит его легко», без всяких волевых усилий» В тех же случаях, когда ученик не очень четко усвоил учебный материал или давно не повторял его, волею воспроизвести его уже трудно. Здесь прибегают к *помощи*:

Припоминание — наиболее активное воспроизведение, связанное с напряжением и требующее определенных волевых усилий. Процесс припоминания протекает успешно, когда забытый факт воспроизводится не изолированно, а в связи с другими фактами, событиями, обстоятельствами и действиями, сохранившимися в памяти. Когда школьник припоминает тот или иной забытый им исторический факт, он легче воспроизводит его в связи с другими фактами и событиями. Успех припоминания зависит, таким образом, от понимания того, в какой логической связи забытый материал находится с остальным материалом, сохранившимся в памяти. Важно также попытаться вызвать цепь ассоциаций, которые косвенно помогают припомнить необходимое. Припоминая, где забыл, книгу, мальчик старается вспомнить все, что происходило с ним в течение дня, где он в последний раз был, когда книга находилась у него в руках, с кем он при этом разговаривал, о чем думал. Припоминая все эти обстоятельства, мальчик активно воспроизводит те ассоциации, которые воссоздают последовательность событий и облегчают припоминание забытого.

Учитель должен помнить совет *К. Д. Ушинского* — не подсказывать нетерпеливо, ученику, старающемуся, припомнить материал, так как полезен сам процесс припоминания — то, что удалось припомнить самому ученику, будет в дальнейшем помнить хорошо.

§4. Виды памяти

Формы проявления памяти чрезвычайно многообразны. Объясняется это тем, что память обслуживает все виды многообразной Деятельности человека.

В основу видовой классификации памяти положены три основных критерия (признака): 1) объект запоминания, т. е. то, что запоминается. Что же запоминается человеком? Предметы и явления, мысли, движения, чувства. Соответственно этому различают такие виды памяти, как *образная, словесно-логическая, двигательная* (моторная) и *эмоциональная*; 2) степень волевой регуляции памяти. С этой точки зрения различают *произвольную и произвольную память*; 3) длительность сохранения в памяти. В данном случае имеют в виду *кратковременную, долговременную и оперативную память*.

Короче говоря, виды памяти различают в зависимости от того, что запоминается, как запоминается и насколько долго помнится.

Образная память. Образная память — это запоминание, сохранение и воспроизведение образов ранее воспринимавшихся предметов и явлений действительности. Различают подвиды

образной **памяти** — *зрительную, слуховую, осязательную, обонятельную и вкусовую*. Зрительная и слуховая память наиболее отчетливо проявляется у всех людей, а развитие осязательной, обонятельной и вкусовой памяти связано преимущественно с различными видами профессиональной деятельности (например, у дегустаторов пищевой промышленности, специалистов парфюмерного производства) или наблюдается у людей, Лишённых зрения и слуха.

Высокого развития достигает образная память у людей, занимающихся искусством: художников, музыкантов, писателей. Некоторые художники, например, могут писать портреты по памяти, не нуждаясь в том, чтобы люди позировали им. Композиторы Моцарт М. А. Балакирев, С. В. Рахманинов могли запомнить сложное музыкальное произведение, прослушав его всего один раз.

Некоторые люди обладают очень ярко выраженной образной памятью, называемой *эйдетической памятью* (от греческого слова «эйдос» — образ). Эйдетические образы — следствие длительной инертности возбуждения центрального коркового звена зрительного или слухового анализатора. Поэтому человек-эйдетик некоторое время после восприятия продолжает совершенно отчетливо, во всех деталях видеть только что воспринятую картину, слышать прослушанную мелодию и т. д.

Точность воспроизведения, т. е. соответствие образа оригиналу, существенно зависит от участия речи при запоминании. Самую важную роль здесь играет правильное объяснение и понимание того, что воспринимается. Школьники, воспринимающие ^ предмет вне словесного объяснения, как правило, воспроизводят его образ неточно» фрагментарно (отрывочно).

Словесно-логическая память. *Словесно-логическая память выражается, в запоминании, сохранении и воспроизведении мыслей, понятий, словесных формулировок.* Мысли .не существуют вне речи, вне тех или иных слов и выражений. Поэтому и вид памяти называют не просто логическим, а словесно-логическим.

Этот вид памяти специфически человеческий. Животные обладают остальными тремя видами, памяти, но словесно-логическая память у них отсутствует.

Воспроизведение мыслей не всегда происходит в том же словесном выражении, в каком они были первоначально выражены. В одних случаях запоминается и воспроизводится только общий смысл учебного материала, суть мыслей, а буквальное словесное воспроизведение их не требуется. В других случаях необходимо запоминать и воспроизводить точное, буквальное словесное выражение мыслей (правила, определения и т. д.). Однако буквальное воспроизведение словесного материала может происходить без понимания его смысла, тогда его заучивание будет уже не логическим, а механическим запоминанием. Форма воспроизведения мысли зависит от уровня речевого развития. Чем менее развита речь школьника, тем труднее ему выразить смысл своими словами. Но в этом случае как раз и важно побуждать его пересказывать учебный материал своими словами.

Запоминание смысла — это запоминание общих и существенных сторон учебного материала и отвлечение от несущественных деталей и особенностей. Выделение существенного зависит от понимания самого материала, того, что в нем наиболее важное и значимое, а что второстепенное. Следовательно, запоминание и воспроизведение смыслового материала тесно связано с процессами мышления, с умственным развитием человека, с запасом его знаний. Дети, особенно младшего школьного возраста, самостоятельно выделяют существенные признаки с большим трудом, им необходима помощь учителя. Что касается деталей, то дети запоминают и воспроизводят их нередко очень хорошо, придают им непропорционально большое значение, особенно когда эти детали обладают яркой наглядностью, конкретностью и эмоциональным воздействием.

Двигательная (моторная) память. *Двигательная (моторная) память проявляется в запоминании и воспроизведении движений и их систем.* Она лежит в основе выработки и формирования двигательных навыков (ходьбы, письма, трудовых и спортивных навыков и т. д.). Двигательная- память позволяет, например, пианисту играть в полной темноте, гимнасту мысленно «ощутить» порядок движений в разученной комбинации.

Установлено, что мысленное представление какого-либо движения всегда сопровождается едва заметными, зачаточными движениями соответствующих мышц. Напряженно представляя себе движение, мы незаметно для самих себя осуществляем его. Известен опыт: если держать в руке нить с привязанным к концу грузом и валрѣжеигда> врредставлять себе, что груз раскачивается; то груз постегаяеяно качнет раскачиваться. Это означает, что при представления, каэкого-лдабо движения в соответствующих двигательных центрах корш мовга возюикает слабый процесс возбуждении,, нгргаодящий к микродаджениям рабвчег» оргапк:.,

Все люди владѣют двигательной памятью. Однако проявляется она у каждого)! чюлювека в известной мере по-разному. Эти индивидуальные различия зависят от двух факторов: от врожденных физичеекных особенностей о-рюанжзмз и «от степени правильной вавулиш, упражнений и- тренировки в вирабнхгке двигательных наветов. В результате вйдишшуальиых оввбфниостей (врожденных и приобренных) каждый чжтввк обладает своим темном^ стиле» движедам! при ходьбе, иисъме, в труде, игре, спорте и т. д.

двигательная шмть развивается раньше других ввдю грамяти- У ребенка ©на проявляется уже в первый месяц жизни. Вначале дети осваивают узкий круп простейших джшжвдамв. Затем заяж>мина<н>ве> и воспроизведение движений. равшшржигея, еава-тывая все больший круг вве боле© еложнмх движений.

Эмоциональная память. Э'моццоюпольняя помять — томят* на пережитые чувства. Положительные- или отрицательные чутетва, пережитые человеком, те исчезают бесследно^ а заюшимваивтся и. воспроизведется им. при: определенных условиях — адмговек вновь радуется, вепомшшв радасчное еоб>гаие, краснеет ир» воо-ло минании о неловком поступке, бледнеет, венетгачга пережитый ранее- страх..

Эмоциональная память имеет большое значение в> фвряявр»вании личности человека. Она позволяет ему регулировать- поведение в зависимости от ранее пережитых чувств. Пережитые в сохраненные в памяти чувства выступают как побудительные силы либо к совершению того или иного действия, и@стужка, либо к отказу от действия, если с ним связанв1 отрии^атеоганые переживания в прошлом. Эмоциональная память — минжйшее условие духовного развития человека. Если бы человек забывал чувство радости и удовлетворения от совершения блаятервдного и морального поступка, так же как и угрызения совести, вадздаанные дурным поступком, то он имей бы слабое я©%жде«ие к новому свершению благородных дел и. воздержанию очг дурных, аморальных.

Воспроизведение ранее пережитого чувства воамтояню при определенном условии: повторном восприятии или припоминании того* что связано с ним в гшрошлом.

Произвольная и произвольная память. Эти виды памяти различаются в зависимости от степени волевой регуляции, от цели и способов запоминания и воспроизведения. Ейдд не ставят специальной цели запомнить и припомнить тот или иной материал и последний запоминается как бы сам собой, без применения специальных ириемов, без волевых усилий, то это память произвольная. Так, ученик запоминает интересную книгу, кинофильм, события, произведшие на него большое впечатление, интересный рассказ учителя. Однако запоминается само собой 2\$алеко не все, что надо человеку помнить. Если ставят специальную цель запомнить, применяют .соответствующие мнемтические (от греческого слова «мнем» — память) приемы, производят волевые усилия, то это память произвольная.

Непроизвольная память в развитии предшествует произвольной. Жизненный опыт ребенка вначале строится в основном на произвольной памяти и приобретает ребенком без специального намерения запомнить и без специальных усилий. Однако в сознательной, активной деятельности, при усжшшш системы зданий, умений и навыков ^например, в учении) произвольная память занимает ведущее место.

Кратковременная, долговременная и оперативная память. Исследования этих видов памяти в настоящее время приобретают очень большое значед&е в связи с проблемами инженерной психологии, зддатами создания технических усяфойств, моделирующих мыслительную деятельность человека. Наблюдениями и экспериментальными исследованиями

последних лет усновлено существование двух основных с точки зрения длительности сохранения видов памяти: *кратковременной памяти* (КП) и *долговременной памяти* (ДП). (В скобках дано их общепринятое краткое обозначение.)

Кратковременная память (КП) — процесс относительно *малодлительности* (несколько секунд или минут), но достаточной для точного воспроизведения только *того* происшедших событий, только что воспринятых предметов и явлений. После непродолжительного времени впечатления исчезают, и человек обычно оказывается неспособным что-либо вспомнить из воспринятого. Такова память машинистки, которая печатает текст; Каждое слово, фразу она подшит точно, но всего несколько секунд. Переводчик точно сохраняет в памяти фразу, пока ее переводит. При переходе к новой фразе точная формулировка предыдущей тут же забывается. Аналогичные проявления кратковременной памяти наблюдаются в работе стенографистки, оператора и представителей других видов скоротечной деятельности. В этом явлении, видимо, имеется своя целесообразность. Если бы вся старая информация оставалась в памяти, внимание не могло бы переключиться на восприятие и удержание новой информации.

Что такое КП, легко понять из следующего простого опыта. Представьте, что я прошу вас немедленно повторять за мной слова, которые я буду произносить в случайном порядке. Вы будете это делать безошибочно в течение часа и более. Затем я попрошу вас повторить весь ряд слов заново. Разумеется, никто этого сделать не сумеет. Почему? Потому что вы, повторив слово (а для этого надо было запомнить его хотя бы несколько секунд),

немедленно забывали его. Иначе говоря, деятельность ваша осуществлялась по принципу: воспринял — воспроизвел — забыл. Это и есть проявление КП.

Долговременная память (ДП) характеризуется относительной длительностью и прочностью сохранения воспринятого материала. В ДП происходит накопление знаний, которые хранятся обычно в преобразованном виде — в более обобщенном и систематизированном. Это знания, которые нужны человеку вообще, а не в данный момент. Поэтому человек каждый момент и не осознает всего, что хранится в его ДП — своеобразной «кладовой» его знаний. Понять это легко на следующем примере. Я задам вам вопросы, ответов на которые в вашем сознании сейчас не существует. Вы об этом просто не думаете. Итак, вопрос: «Ваша фамилия?» Или: «Чему равна сумма внутренних углов треугольника?» Или: «Какой город является столицей СССР?» Вы ответили правильно. Но где были эти знания минуту назад? В ДП, откуда вы их «извлекли» в нужный момент.

Характеристические механизмы кратковременной и долговременной памяти еще недостаточно изучены и требуют дополнительного исследования. Однако уже сейчас известно, что при кратковременной памяти воспроизведение материала происходит в той «фотографической» форме и последовательности, в которой он воспринимался, на переработку материала просто нет времени. При долговременной памяти воспринятый материал, как уже отмечалось, реконструируется. Что касается механизмов памяти, то единый процесс закрепления впечатлений имеет две стадии. Как полагают ученые, на первой стадии (непосредственно после воздействия раздражителя) в нервной системе возникает первоначальная, кратковременная электрохимическая реакция, которая вызывает стойких биохимических изменений в нейронах мозга — быстро проходит. Это механизм КП. Если восприятие эмоционально впечатляюще, очень ярко и сильно или если имеют место повторения, то наступает вторая стадия, возникающая на основе первой, — происходит биохимическая реакция, связанная с перестройкой рибонуклеиновой кислоты (РНК), которая является биохимической основой памяти. Это механизм ДП. Если первая стадия закончится раньше, чем наступит вторая, запоминания на длительный срок не произойдет.

Такое двухступенчатое запоминание, видимо, имеет определенный биологический смысл, так как дает возможность отделить жизненно важную информацию от случайной и ненужной. Важное и нужное обычно впечатляет, эмоционально переживается, повторяется и переходит в ДП. Случайное и ненужное, как правило, не производит впечатления, не

повторяется и не переходит в ДП. Конечно, это св.мое общее правило, которое имеет много исключений.

Помимо указанных двух видов, выделяется еще и третий вид памяти — *оперативная память* (ОП).

Оперативной памятью (ОП) называют запоминание каких-то сведений, данных на время, необходимое для выполнения операции, отдельного акта деятельности¹⁶. Например, в процессе решения задачи или математического действия необходимо до получения результата удерживать в памяти исходные данные и промежуточные операции, которые в дальнейшем могут быть забыты. Последнее обстоятельство очень важно — использованную информацию, утратившую свое значение, помнить нерационально — ведь ОП должна быть заполнена новой информацией, необходимой для текущей деятельности.

Все рассмотренные виды памяти (ДП, КП и ОП) Играют определенную роль в жизни л деятельности человека, в том числе и учебной деятельности школьника. Школьник, получив учебное задание, должен хорошо помнить не только все указания и инструкции к его выполнению. (ОП). Он также должен осознанно вспомнить те ранее приобретенные знания, которые необходимы для успешного решения задачи (ДП). Коцкретные же слова и выражения учителя ему надо обязательно кратковременно помнить (без этого он попросту не поймет речь учителя), но лишь для того, чтобы уяснить смысл задания; удерживать их в памяти в дальнейшем нет нужды (КП). Учитель со Своей стороны должен тцательно и продуманно отбирать материал, который ученик должен запомнить надолго. Чтобы перевести этот материал на уровень ДП, необходимо прежде всего специально организовывать процесс запоминания, к анализу которого мы и переходим.

§ 5. Запоминание и условия его эффективности

Непроизвольное запоминание имеет большое значение в жизни человека, оно расширяет и обогащает его жизненный, опыт, не требуя от человека специальных усилий. Определенную роль оно играет и в учебной деятельности ученика.

Как уже отмечалось, непроизвольное запоминание зависит от *эмоционального отношения* человека к запоминаемому. Если предмет ученику безразличен и не вызывает яркого переживания, то запоминается он плохо. Все то, что вызывает эмоциональную реакцию, оставляет глубокий след в сознании и запоминается прочно и надолго.

Значительную роль в непроизвольном запоминании играет *интерес*. Известно, что нередко школьник неодинаково запоминает и усваивает разные учебные предметы. Объясняются эти факты не разной памятью учащегося, а разным интересом к изучаемым предметам. Педагогическая практика показывает, что, когда учитель воспитывает у детей интерес к так называемым нелюбимым предметам, запоминание и усвоение этих предметов учащимися резко улучшается.

Иногда непроизвольно запоминаются такие сведения, такой учебный материал, который непосредственно связан с хорошо закрепленными прежними знаниями ученика. Разумеется, учебная деятельность школьников — усвоение знаний, приобретение умений в навыков — опирается преимущественно на произвольное запоминание, когда уч*ник ставит цель запомнить, прилагает необходимые волевые усилия, мобилизует себя на лучшее и прочное закрепление материала, применяя для этого специальные приемы и способы аапоминания.

Механическое я осмысленное запоминание. Произвольное запоминание может осуществляться двумя способами: *механически*т и *осмысленным*.

Механическое запоминание — это *последовательное заучивание отдельных частей материала без опоры на смысловую связь между ними*. Так, школьница, готовя урок, 5—© раз прочитала материал учебника. В классе девочка хорошо пересказала то, что было написано в книге, но не смогла ответить на самые простые вопросы учителя. *Я лучше все подряд

¹⁶

Некоторые психологи оперативную память называют кратковременной памятью, а для обозначения кратковременной памяти используют термин «ультракороткая память».

расскажу, мне на вопросы отвечать трудно», — заявила она. Это произошло потому, что ученица заучила урок механически, не вдумываясь и не вникая в содержание материала.

Осмысленное (смысловое) запоминание основано на понимании смысла, осознании отношений и внутренней логической связи как между частями запоминаемого материала, так и между данным материалом и прежними апатиями.

Иными словами, механическое запоминание основано на простом повторении — перечитывании учебного материала в расчете на то, что он в конце концов запомнится; осмысленное же запоминание основано на понимании.

К механическому запоминанию учащиеся прибегают, во-первых, тогда, когда они не могут понять или ленятся понять смысл изучаемого материала, и, во-вторых, тогда, когда учитель требует знать все точно так, как написано в учебнике. Если учитель систематически требует только дословных ответов, то у школьников воспитывается механический способ усвоения материала. И наоборот, если учитель задает много вопросов по содержанию, заставляет школьников размышлять, отвечая урок, то и учащиеся стараются запоминать учебный материал осмысленно, размышляя в процессе его заучивания.

Механическое запоминание материала обычно приводит к формальному усвоению знаний. Кроме того, механическое запоминание неэкономно, оно требует значительно больше времени, чем запоминание смысловое, к тому же и забывается механически заученный материал гораздо быстрее. Опыты психологов показали, например, что для механического запоминания 36 бессмысленных слогов потребовалось в среднем 55 повторений, а для запоминания того же количества связанных по смыслу слов — всего 6 повторений. Бессмысленные слоги, заученные механически, через 8 часов забываются наполовину, а половина слов, которые запоминались осмысленно, стирается из памяти лишь спустя 3 месяца.

Напрашивается вывод, что механическое запоминание вам вообще не нужно, поскольку оно так неэффективно. Однако это неверно. Далеко не всегда можно прибегать к осмысленному запоминанию. Ну, какой внутренний смысл в том, что человек живет на такой-то улице? Какая логическая *связь между* образом человека и его фамилией? А как запомнить значение иностранных слов? Поэтому механическое запоминание необходимо при запоминании адресов, фамилий, географических названий, иностранных слов, хронологических дат, исключений из орфографических правил, специальных терминов. И стихотворение нельзя запомнить только путем осмысливания его содержания, не повторив его несколько раз. Вообще механическое запоминание в разумном сочетании с осмысленным запоминанием полезно. Важно обстоятельно разобраться, додумать и вывести правило, определение, а итогом уж заучить точную формулировку; хорошо разобраться в исторических фактах, а затем дополнительно выучить хронологические даты.

Поскольку осмысленное запоминание несравненно эффективнее механического, возникает вопрос, нельзя ли искусственно осмыслить материал, не поддающийся естественному осмысливанию. Такие приемы искусственного осмысливания существуют и называются мнемоническими приемами {напомним, что «*μνησις*» в переводе с греческого означает «память»). Например, запомнив осмысленную фразу: «Что я знаю о кругах» — и сосчитав число букв в каждом слове этой фразы, мы запомним значение числа «пи» (отношение окружности к диаметру) — 3,1416. Даты рождения и смерти М. Ю. Лермонтова {1814—1841} легче запомнить, если обратить внимание на то, что две последние цифры поменялись местами. Однако преувеличивать значение мнемонических приемов не следует. Возможности их ограничены, да и установление и заучивание искусственных и формальных связей порой требует большего времени, нежели простое механическое запоминание материала.

Условия успешного заучивания. Для успешного запоминания большое значение имеет *установка на запоминание*, когда человек ставит перед собой специальную задачу: именно запомнить материал, а не просто воспринять его. Наличие такой установки очень важно. В одном из психологических экспериментов испытуемому предложили читать небольшой текст, но не сказали, что он должен запомнить его. Оказалось, что даже после 30 прочтений испытуемый не сумел воспроизвести его сколько-нибудь точно. Когда же испытуемому

предложили запомнить аналогичный текст, он запомнил его точно уже после пяти повторений.

Имеет значение не только сама установка на запоминание, но и характер этой установки. Для прочного закрепления знаний существенна установка на прочное и длительное сохранение в памяти учебного материала. Двум группам учащихся было предложено заучить один и тот же материал за одно и то же время. Учащихся первой группы предупредили, что проверять их будут через день, а другой — через неделю. Однако проверили обе группы через две недели. Результаты опроса показали, что гораздо лучше помнили материал учащиеся второй группы.

Итак, если школьник, студент запоминает материал только для того, чтобы завтра ответить учителю или сдать зачет, экзамен, то этот материал будет вскоре забыт. И наоборот, материал будет долге храниться в памяти, если ученик запоминал его,

осознавая, что этот материал важен, пригодится в жизни его надо запомнить прочно и надолго.

Конечно, психологический смысл установки не в том, что человек просто отдает себе внутренний приказ запомнить надолго. Дело в том, что такого рода второсигнальная стимуляция создает оптимальный очаг возбуждения, человек работает более 'активно и напряженно, глубже осмысливает материал, устанавливает в нем системные связи. В этой связи учитель должен определять, что именно школьник должен запомнить дословно, а что воспроизводить своими словами, что должен хранить в памяти постоянно, а с чем должен просто познакомиться, не стараясь запомнить. Учитель по этим вопросам должен иметь 'точное и Определенное мнение касательно каждого раздела школьной программы. Не следует поощрять запоминания того, что не нужно запоминать. Преждевременная постановка специальной задачи на запоминание нередко отрицательно сказывается на Понимании. Поэтому иногда учитель говорит школьникам: «Сначала поймите, разберитесь, не стараясь во что бы то ни стало "Сразу запомнить»».

Успешность запоминания прямо зависит от *активности ученика и самостоятельности его деятельности*. Запоминаемый материал должен быть объектом деятельности школьника. Чем активнее ученик работает с материалом, тем лучше он его запоминает. Активная, содержательная работа над материалом в ряде случаев и при отсутствии осознанной установки на запоминание может привести к прочному усвоению материала. Материал запоминается путем организации действий с ним. Например, установлено, что ученик гораздо лучше запоминает математические формулы или грамматические правила в процессе их применения, нежели в результате специального заучивания вне деятельности с ними.

Но оптимальным в большинстве случаев является сочетание активной деятельности с установкой на прочное запоминание.

В психологии разработан ряд приемов, облегчающих осмысленное запоминание изучаемого материала. Один из приемов, способствующих осмысленному запоминанию, — *смысловая группировка материала*. Под смысловой группировкой следует понимать разбивку, членение материала на части с выделением главного и существенного в каждой части. Смысловая группировка материала требует активной мыслительной работы, которая должна начинаться с установления того, что главное и существенное в содержании изучаемого материала.

После общего ознакомления с' материалом его необходимо детально проанализировать и расчленить на смысловые группы или части. В каждой части надо найти и выделить смысловые опорные пункты, т. е. мысли, словесные выражения и образы, которые определяют основное существо данной части, и сформулировать эту суть устно или письменно в виде кратких заголовков к каждой части.

Далее необходимо установить связи между выделенными частями и понять логическую последовательность их расположения. Мыслительная обработка должна завершаться составлением общего плана расположения учебного материала.

При организации учебного процесса надо считаться с установленным психологами фактом тормозящего влияния (в отношении продуктивности запоминания) друг на друга

сходных деятельностей, следующих одна-за другой. (Это явление аналогично отмеченному выше явлению интерференции навыков.) Тормозящее влияние происходит в обоих направлениях: предыдущая деятельность отрицательно влияет на запоминание материала последующей деятельности, а последующая деятельность в свою очередь отрицательно влияет на сохранение в памяти материала предыдущей деятельности.

Подчеркнем, что это происходит в том случае, если две сходные деятельности следуют друг за другом без перерыва и не имеют никаких общих элементов. В результате появляется утомление и снижение работоспособности клеток коры головного мозга, так как сходная деятельность означает работу тех же областей коры. Поэтому при составлении расписания уроков или организации домашней работы более рационально принять, например, такой порядок: математика — литература — физика — история, нежели порядок: история — литература — математика — физика (если нет реальной связи между материалом истории и литературы или математики и физики). В противном случае материал по литературе, например, будет запоминаться с большим трудом и в свою очередь будет тормозить сохранение материала по истории, «стирать» усвоенные знания; то же самое наблюдается и в отношении математики и физики. По этой же причине разумно заучивании не особенно трудного материала проводить перед сном, так как ночью человек не получает извне сильных впечатлений, которые могли бы затормозить, вытеснять, «стереть» усвоенное. Утром же, перед уроками, достаточно бегло просмотреть материал, и он прочно уляжется в памяти.

Роль повторений при запоминании. Все, что хорошо понято, должно быть закреплено в памяти путем последующих повторений. Но организация повторений не такое простое дело, как может показаться. Как правильно повторять?

Обычно не только дети, но и взрослые воспроизводят материал после многократных повторений, т. е. когда он почти выучен. Такой способ заучивания малоэффективен и требует много времени. Это доказано опытом. Двум группам учащихся предложили текст для запоминания. В одной группе текст должны были запомнить путем четырехкратного чтения подряд, в другой — путем двукратного чтения, чередующегося с воспроизведением, т. е. после первого чтения следовало воспроизведение, за ним опять чтение и снова воспроизведение. Оказалось, что более полным запоминание было при чередовании чтения и воспроизведения.

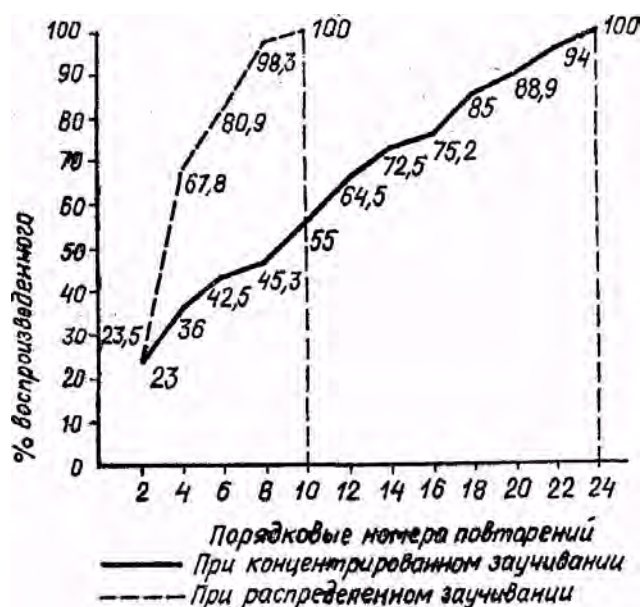
Последующая проверка показала, что материал, заучиваемый вторым способом, и сохраняется в памяти более полно и срочно, чем при первом способе. Так, через час у первой группы учащихся материал сохранился на 52, а у второй — на 75 процентов, а через 10 дней — на 25 и 72 процента. Эффективность второго способа запоминания объясняется тем, что при воспроизведении испытуемые каждый раз устанавливали, *что* им еще не удалось запомнить, и поэтому при последующем повторении обращали особое внимание на эти части материала.

Итак, условие быстрого и полного запоминания материала — чередование повторений и воспроизведения в процессе заучивания. Успех заучивания зависит не столько от количества повторений, сколько от того, как эти повторения распределены во времени. В практике заучивания существуют два способа повторений: концентрированное, т. е. сплошное, без перерыва, и распределенное во времени, с перерывом в несколько часов или даже через день.

На рис. 21 показан ход заучивания стихотворения учениками IV класса. При первом способе отдельные повторения следовали через определенные промежутки времени; при втором — повторения следовали одно за другим вплоть до полного заучивания. Как видно из рисунка, при первом способе для полного воспроизведения стихотворения потребовалось 10 повторений, тогда как при втором — 24 повторения. Таким образом, исследования показывают, что распределенное повторение более продуктивно, оно требует примерно в два раза меньше повторений, чем концентрированное, выполненное за один прием. И понятно почему: при концентрированном повторении нарастает утомление и эффективность запоминания снижается.

Особенно важно учителю распределить повторения при закреплении знаний у школьников. Нецелесообразно повторять

пройденный материал только в конце учебного года. Результаты окажутся более значительными, если учитель в течение года будет периодически повторять ранее пройденный материал.



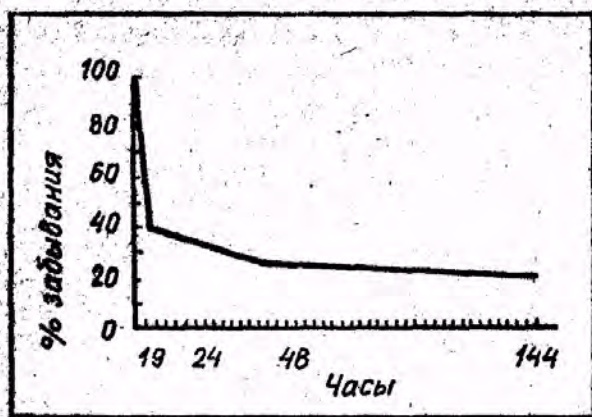
Р и с. 21.

При заучивании учебного материала необходимо учитывать его сложность и объем. Если материал сравнительно легкий и небольшой по объему, целесообразно заучивать его целиком. Когда же материал большой и сложный, то можно заучивать его частями, предварительно выделив их по смыслу. В заключение, чтобы закрепить связь между частями, материал Один-два раза прочитывают целиком.

§ 6. Забывание и борьба с ним

Забывание, как уже указывалось, — естественный процесс. Много из того, что закреплено в памяти, со временем в той или иной степени забывается. И бороться с забыванием нужно только потому, что часто забывается необходимое, важное, полезное. Забывается в первую очередь то, что не применяется, не повторяется, к чему нет интереса, что перестает быть для человека существенным. Детали забываются скорее, обычно дольше сохраняются в памяти общие положения, выводы. Материал, который закрепляется механически, без достаточного понимания, подвержен более быстрому забыванию.

Забывание может быть *полным* или *частичным*, *длительным* или *временным*.



Р и с. 22.

При полном забывании закреплённый материал не только не воспроизводится, но и не узнаётся. Частичное забывание материала происходит тогда, когда человек воспроизводит его не весь или с ошибками, а также тогда, когда только узнаёт, но не может воспроизвести. Длительное (полное или частичное) забывание характеризуется тем, что человеку на протяжении долгого времени не удастся воспроизвести, припомнить что-либо. Часто забывание бывает временным, когда человек не может воспроизвести нужный материал в данный момент, но/спустя некоторое время все же воспроизводит его. Временное забывание физиологи объясняют торможением временных нервных связей, полное забывание — их распадом. И то и другое — результат отсутствия подкрепления этих связей в течение' меньшего или большего времени.

Процесс забывания протекает неравномерно: вначале быстро, затем медленнее. После заучивания, например, в течение первых 10 дней забывание идет быстрее, чем в последующие 10 дней. На рис. 22 графически показан ход забывания механически заученного материала. При осмысленном запоминании забывание материала протекает несравненно медленнее.

В Некоторых опытах было показано, что и 40-дневный промежуток между заучиванием и воспроизведением порой не давал существенной разницы, если текст носил характер рассуждения, а не описания и должен был воспроизводиться по смыслу, а не текстуально. Но общая закономерность и здесь сказывается: в первые дни и недели (при отсутствии повторения) забывание идет быстрее, нежели в последующие. Сохранение, конечно, зависит от интереса к материалу, от положительного отношения к нему, сознания его важности: чем больше это выражено, тем ниже темп забывания.

Изучение процесса забывания выявило одну интересную особенность: наиболее полное и точное воспроизведение (особенно обширного материала) обычно бывает не сразу после окончания заучивания, а через 1—2 дня, когда материал как бы закрепится в памяти. Такое *отсроченное воспроизведение* того, что казалось не закрепившимся в памяти, *называют реминисценцией* (от латинского слова, означающего «вспоминание»). Реминисценция чаще встречается у детей, чем у взрослых, и возникает в результате отдыха и снятия торможения, вызванного утомлением нервных клеток мозга. Из этого вытекает важная рекомендация: непосредственно перед ответом или экзаменом загружать свой мозг заучиванием не следует. Гораздо лучше можно ответить, если закончить подготовку хотя бы за день.

Роль повторений. Важное средство против забывания — повторение. «Повторение — мать учения» — гласит пословица. Повторение не только основное условие прочного запоминания учебного материала, но и условие последующего сохранения его в нашей памяти. Учитывая, что забывание происходит особенно быстро в первое время, начинать повторять нужно как можно раньше, чтобы предупредить забывание, а не тогда, когда учебный материал уже почти забыт. В этом случае мы, по ^выражению великого русского педагога К. Д.

Ушинского, будем «укреплять здание», иначе же нам придется «чинить уже развалившееся здание». Чем раньше мы приступаем хотя бы к беглому повторению материала, тем легче он полностью восстанавливается и тем меньше требуется для этого повторений.

Основной путь предупреждения забывания — это применение усвоенных знаний на практике. Школьник, систематически применяющий в упражнениях и диктантах выученные правила правописания, не, забывает их.. Решая задачи на определенные правила, учащиеся прочно запоминают эти правила.

§ 7. Индивидуальные особенности памяти

В жизни можно наблюдать значительные индивидуальные различия в области памяти. Закрепленные индивидуальные особенности памяти характеризуют личность, становятся ее свойствами, так как накладывают своеобразный отпечаток на деятельность и поведение личности.

Выделяют различные типы памяти в зависимости от того, *что* успешнее запоминает человек и *как* он предпочитает запомнить.

Во-первых, люди по-разному запоминают различный материал. Одни наиболее хорошо запоминают картины, лица, предметы, цвета, звуки. Это представители *наглядно-образного типа памяти*. Другие лучше запоминают мысли и словесные формулировки, понятия, формулы и т. п. Это представители *словесно-логического типа памяти*. Третьи одинаково хорошо запоминают и наглядно-образный, и словесно-логический материал. Это представители *гармонического типа памяти*. Во-вторых, люди предпочитают запоминать разными способами. С этой точки зрения различают типы памяти в зависимости от степени участия основных анализаторов в процессе запоминания: *зрительный, слуховой) двигательный и смешанный (зрительнослуховой, зрительно-двигательный ислухо-двигательный) типы*.

Одни люди лучше запоминают зрительно, другие — на слух, третьи — при помощи двигательных ощущений, четвертые — при комбинированном способе. Наблюдая школьников, также можно видеть, что одни дети успешнее запоминают учебный материал, читая его про себя, другие — читая вслух или слушая учителя, третьи, для того чтобы запомнить, прибегают к записи. Наиболее распространен смешанный тип памяти. «Чистые» типы памяти встречаются реже.

Индивидуальные различия памяти зависят от характера деятельности человека. Иначе говоря, типы памяти зависят от упражнения анализаторов, включенных в конкретную деятельность человека (учебную, профессиональную и г. д.). Определенное значение имеют и некоторые особенности высшей нервной деятельности. Например, существование *наглядно-образного* типа памяти объясняется относительным преобладанием сигнальной системы, словесно-логического типа — второй *сигнальной* системы, гармонического типа — равновесием обеих сигнальных систем.

Наконец, можно характеризовать память человека в зависимости от того, насколько развиты у него отдельные процессы . памяти. Мы говорим, что у человека хорошая память, если он отличается: 1) быстротой *восприятия*, 2) прочностью *сохранения*, 3) точностью *воспроизведения* * 4) так называемой *готовностью* памяти. Под *готовностью* памяти понимают способность припоминать (как говорят, извлекать из запасов памяти) то, что необходимо в нужный момент, т. е. быстрое «оживление» нужных связей под влиянием сигналов второй сигнальной системы (словесного побуждения со стороны других людей или внутреннего самоприказа).

Далеко же часто встречаются люди, которые быстро запоминают, и длительно помнят, и точно воспроизведут, и вспомнят в тот самый момент, когда это нужно. Да и проявляется это различно по отношению к различному материалу, в зависимости от интересов человека, его профессии. Одни быстро и хорошо запоминают лица, но плохо — математический материал, других характеризует хорошая музыкальная, но плохая «бытовая» память и т. д. А. С. Пушкин отличался исключительной «памятью на литературные тексты: страницу стихотворного текста

Он прочно и надолго запоминая после двух-трех прочтений. И. П. Павлов часто помнил точные материалы опытов лучше, чем еструдаяки, проводившие эти опыты. Поразительной памятью отличался Я. М. Свердлов. Он прочно и точно помнил имена, адреса, кзгачки, задания, личные характеристики нескольких тысяч нартенных работников-подпольщиков (до революции надо была ш» возможности избегать записей).

Наиболее распространенная типология памяти свизажа с мошкой быстроты запоминания и прочности сохранения. Оптимально сочетание быстрого запоминания и ирвчвого сохранения.

Среди школьников нередко встречаются дети, «отюрвпя для запоминания материала достаточно один раз прочитать раздел учебника или внимательно прослушать объяснение учителя. Причем эти дети не только быстро запоминают, но и длительно сохраняют заученное легко и полно его. воспроизводят. Школьники, быстро запоминающие и длительно сохраняющие заученное, выделяются ер«ди других учащихся успехами в усвоении знаний.

Учитеда& вряходится иметь дело и со школьниками, медленно запоминающими учебный материал, но зато длительно сохраняющими загученное. Таких школьников надо побуждать заучивать учебный материал путем активных повторений, применять различим© приемы: слушать, читать, записывать, зарисовывать, отираться на наглядные пособия и т. д. Закрепленный в результате многократных повторений материал сохраняется в памяти у Э1ях школьников так же длительно и прочно, как и у учащихся, запоминающих быстро.

Среди учащихся встречаются и такие дети, которые быстро запоминают учебный материал, ио так же быстро забывают выученное. Обычаю на второй-третий день они уже плохо, неполно и неточно воспроизводят закрепленный материал. У таких, школьников необходимо прежде всего воспитывать установку иа длительно запоминание, привычку еамовтояггтельно повторять- пройденное через определенное время, их нужно постоянно проверять, конт|юлиров!ат». При усвоении нового материала учащимся надо давать индивидуальные⁴ задания — повторять то, что из прошлых зваягай связано е новым материалом.

Наиболее трудами случай — медленное запоминание и быстрое за@*1шан>ие учебы^{0*н0} материала. Отдельные дети, затрачивая многш времени и сил на заучивание материала, воспроизводят его неточно и быстро забывают. Слабая гародуктивнветь их памяти шбт.яежжтея разными причинами. Как правило, плохое запоминание наблюдается у школьников, которые часто пропускают закипая, веенств'матически выполняют учебные задания, не владеют ири-емами гаиюминавия. Этим детям надо регулярно помогать, те-ргaelгаво учить- приемам рационального заучивания. При соответствующей работе процессы запоминания и воспроизведения у них знатетельв© улучшаются.

.Слабая продуктеваоесть иамяти иногда является следствием заболеваний, сильвого переутомления. Для таких детей, кроме индивидуального обучения и непосредственной помощи в заучивания, необходим «медиаьный режим: чередование учебной деятельности и отдыха, разумна» дозировка учебных заданий и т. д.

Очень чаает© идазначда'етьные результаты запоминания зависят не \от плохой памяти, а от плохого внимания учащихся. Если учвдшк рассеян н* уроке нши я® привык сосредоточенно работать, он нлахо воеюрщишает учебный материал, а следовательно, ему нечете» запоминать. Отсутствие внимания или недостаточное внима-нич* учшв(е<>ся на уроке — одна иа важнейших причин плохого запоминания.

§ 8. Развитие памяти у детей

Примерно на четвертом месяце жизни у ребенка начинает проявляться начальная форма образной памяти — узнавание знакомых лиц и предметов. В возрасте от одного года до трех лет развивается способность произвольного запоминания. Произвольно запоминать дети начинают с 3—4-летнего возраста, впервые, в связи с активным участием в играх, требующих сознательного запоминания каких-либо предметов, действий, слов, и, во-вторых, в связи с

постепенным привлечением дошкольников к посильному труду по самообслуживанию и выполнению указаний и поручений старших.'

Ошибочно считать, что дошкольникам свойственно лишь механическое запоминание. Наоборот, для них более характерно осмысленное запоминание: прежде чем что-нибудь запомнить, дети стараются понять то, что от них требуется. К механическому запоминанию они прибегают лишь тогда, когда затрудняются понять и осмыслить материал. В дошкольном возрасте словесно-логическая память развита еще слабо, основное значение имеет наглядно-образная и эмоциональная память.

В связи с поступлением в школу происходит значительная перестройка, и, развитие памяти. Память постепенно становится все более организованной, регулируемой и управляемой психической деятельностью. Процессы памяти все более и более приобретают характер произвольных процессов, постепенно развивается и совершенствуется словесно-логическая память, хотя в младшем школьном возрасте наглядно-образная память еще продолжает сохранять большое значение.

Приступая к обучению в школе, дети уже способны к произвольному и осмысленному запоминанию. Однако эта способность у них еще развита* слабо. Поэтому учителю необходимо особое внимание уделять тому, чтобы младшие школьники научились произвольно и осмысленно запоминать учебный материал. Этому, в частности, способствует постоянное соотнесение, связывание нового материала с усвоенным ранее. Тогда новые знания усваиваются осмысленно, в соответствующей последовательности и системе. Однако без помощи учителя младшие школьники самостоятельно не справляются с этой задачей.

Важно воспитывать у школьника установку на длительное сохранение в памяти учебного материала, что связано с постоянной и систематической проверкой знаний не только по изучаемому в данное время материалу, но и по тому материалу, который изучался раньше.

При организации учебной деятельности школьника необходимо учитывать влияние на успешность запоминания интересов, эмоционального отношения к учебному материалу, активной работы с ним. При преподавании учебного материала следует по возможности адресоваться к различным анализаторам (зрительному, слуховому и двигательному), так как это благоприятствует лучшему закреплению и так как в каждом классе встречаются учащиеся различных типов памяти.

Надо систематически знакомить учащихся с приемами рационального запоминания, о которых речь шла выше, не рассчитывая на то, что школьники по мере приобретения опыта учебной работы сами найдут их.

И наконец, учителю важно знать индивидуальные особенности памяти своих учеников: это даст ему возможность, с одной стороны, опираться на более сильные стороны их памяти, а с другой — целеустремленно работать по совершенствованию слабых сторон памяти учащихся.

Вопросы для повторения

1. Что называется памятью?
2. В чем заключаются физиологические механизмы памяти?
3. Охарактеризуйте различные виды памяти. < ~
4. Расскажите о механическом и осмысленном запоминании.
5. Каковы условия успешного заучивания?
6. Назовите основные способы борьбы с забыванием.
7. В чем заключаются индивидуальные различия памяти людей?
8. Расскажите о развитии произвольной памяти у школьников.

Практические задания

1. Понаблюдайте, к каким приемам прибегают школьники того или иного возраста для запоминания учебного материала.
2. Проанализируйте случаи особенно легкого и успешного запоминания школьниками учебного материала, с одной стороны, и затруднений при запоминании и воспроизведении его — с другой.
3. Обучите одного-двух младших школьников, плохо запоминающих учебный материал, правильным приемам запоминания.

ОПЫТЫ

1. Проведите опыты на сравнение эффективности механического и смыслового запоминания школьниками словесного материала.

Подбирается 15 пар слов, связанных между собой по смыслу (типа: курица — яйцо, лошадь — сани, пионер — барабан, зима — снег, корова — молоко, лес — медведь, река — мост и т. д.), и 15 пар слов, лишенных непосредственной смысловой связи (типа: топор — кисель, рыба — пожар, замок — кресло, клетка — прическа' и т. д.).

Опыт проводится коллективно в классе. Учитель предупреждает учеников, что сейчас будет читать им пары слов. Ученики должны, не нарушая тишины и не мешая друг другу, стараться запомнить, какое слово с каким находилось в паре. Читает учитель медленно, внятно, делая паузы после каждой пары. Так прочитывают все 15 пар первого варианта. После десятисекундного перерыва учитель читает только первое слово каждой пары, а ученики должны записывать второе слово.

Затем то же самое проделывается и с 15 парами слов второго варианта. Далее путем повторного чтения обоих вариантов проверяют правильность записанных слов и подсчитывают число правильных ответов, по каждому варианту отдельно. Вычисляют среднюю арифметическую по каждому варианту и показатели сравнивают. Учащиеся должны точно понять инструкцию и не подсказывать друг другу. Если опыт проводится в разных классах, можно сравнить средние показатели и установить возрастные различия.

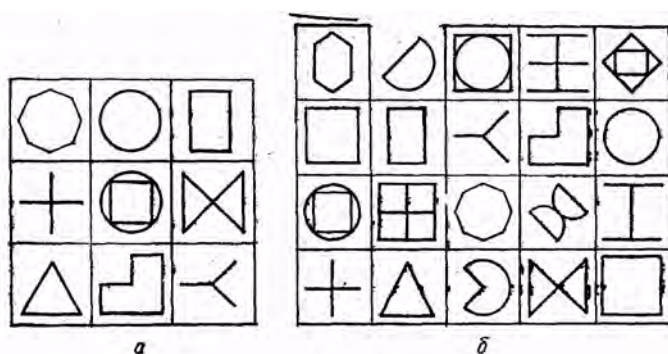


Рис. 23.

2. Изучите индивидуальные различия *память* учащихся. Сравните эффективность запоминания одним и тем же учеником* различных материалов: картинок, слов, чисел. Возьмите по 15 объектов каждого вида и перечитайте, сколько из них учащиеся запомнили после рассматривания в течение 1 мин (каждый вид дублируется) учащимся отдельно и после этого проверяется эффективность запоминания).

3. Убедитесь сами (и убедите в этом учащихся), что узнавание — процесс более легкий, чем воспроизведение. Перерисуйте на крупном листе бумаги рис. 23,а. Предложите учащим* в течение 30 секунд рассмотреть рисунок и, убрав его, попросите нарисовать те фигуры, которые дети запомнили (воспроизведение). Потом покажите рис. 23,б и предложите узнать на этом рисунке те фигуры, которые они видели на рис. 23,а (узнавание). Сравните полученные результаты.

Глава X. МЫШЛЕНИЕ И РЕЧЬ

§ 1. Понятие о мышлении

Общее понятие о мышлении. Мышление — высшая форма отражения мозгом окружающего мира, наиболее сложный познавательный психический процесс, свойственный только человеку.

Человек много знает об окружающем его мире. Он знает химический состав далеких звезд, ему знаком мир элементарных частиц, он познает законы высшей нервной деятельности, он знает о существовании рентгеновских лучей, ультразвуков, хотя не имеет возможности воспринимать все это. Человек отражает в сознании не только предметы и явления, но и закономерные связи между ними. Например, люди знают закономерную связь между температурой и объемом тела, им известно отношение между сторонами прямоугольного треугольника, они понимают связь между господствующими ветрами, широтой, высотой местности над уровнем моря, отдаленностью от моря, с одной стороны, и климатом — с другой.

Но разве все эти знания получены человеком только с помощью анализаторов? Разве человек знает о мире — только то, что дают ему ощущения и восприятие? Разумеется, нет. Возможности познания окружающего мира с помощью анализаторов очень ограничены. Человек очень мало знал бы об окружающем мире, если бы его познание ограничивалось только теми показаниями, которые дают зрение, слух, осязание и некоторые другие анализаторы. Возможность глубокого и широкого познания мира открывает человеческое мышление. Что же такое мышление? В чем его сущность?

Что у данной фигуры три угла или что потолок белый, доказывать не надо. Это воспринимается человеком непосредственно, с помощью анализаторов. А вот что квадрат гипотенузы прямоугольного треугольника равен сумме квадратов его катетов — этого никто не способен видеть непосредственно, как бы внимательно он ни вглядывался в прямоугольный треугольник и каким бы острым зрением ни обладал. Такого рода познание не является непосредственным показанием наших анализаторов, а является, как говорят, *опосредованным* познанием.

Что же такое опосредованное познание? Представим себе, что человек, сидящий в комнате, хочет узнать, какова температура снаружи. Для этого есть разные возможности — почувствовать эту температуру своим кожным анализатором непосредственно (выйдя на улицу) или посмотреть на термометр, прикрепленный снаружи у окна. В последнем случае человек о температуре узнает опосредованно. Воспринимая одно, человек судит о другом. Но что нам дает такую возможность? Почему, глядя на термометр, человек узнает о температуре, которую он не ощущает? Разумеется, потому, что он знает о связи объема ртути с температурой окружающей среды. Иначе говоря, опосредованное познание предмета или явления осуществляется посредством восприятия другого предмета или явления, закономерно связанного с первым.

Равным образом человек узнал и о химическом составе звезд опосредованно, не подвергая звездное вещество анализу в лабораторий, что невозможно, а изучая непосредственно видимый спектр, всматриваясь путем разложения света далекой звезды. Это стало возможным только благодаря тому, что человек раскрыл связь между химическим составом вещества и спектром излученного им света.

Таким образом, *мышление, во-первых, есть опосредованное познание.*

К опосредованному познанию человек прибегает в следующих случаях: 1) когда непосредственное познание невозможно из-за несовершенства наших анализаторов {например, не воспринимающих ультразвуки} или отсутствия соответствующих анализаторов (например, у нас нет анализаторов для улавливания рентгеновских лучей); 2) когда непосредственное познание принципиально было бы возможным, но в современных условиях оно совершенно исключено (при изучении истории, палеонтологии, археологии); 3) когда непосредственное познание возможно, но нерационально. Например, высоту самого высокого дерева можно

узнать опосредованно, если в солнечный день воткнуть палку в землю и заметить время, когда тень от палки будет равна ее высоте. В этот момент и тень от дерева (которую легко измерить) будет равна высоте дерева.

Как уже указывалось, опосредованное познание основано на наличии объективных отношений и закономерных связей между предметами и явлениями и осознании, понимании, знании человеком этих связей. Эти связи обычно скрыты, их нельзя воспринимать непосредственно. Для того чтобы выявить их, человек прибегает к мыслительным операциям — сравнивает, сополагает факты, анализирует их, обобщает, делает умозаключения, выводы.

Таким образом, *мышление, во-вторых, есть познание (отражение) отношений и закономерных связей между предметами и явлениями окружающего мира*. Оно дает возможность понять закономерности материального мира, причинно-следственные связи в природе и в общественно-исторической жизни, закономерности психики человека.

Рассмотрим еще один пример. Что произойдет, если этот кусок дерева бросить в воду? Поплывет? А почему вы это знаете? Потому что в прошлом вы не раз видели плавающие куски дерева? Но ведь то были *другие* куски дерева, а *этот* кусок дерева вы в воду еще не бросали! Предвидеть, что произойдет, в конкретном случае, мы можем потому, что отражаем *общие* свойства предметов и явлений (в данном случае — общие свойства воды и дерева). По этой же причине мы знаем, не изменяя, что в *данном* треугольнике сумма внутренних углов равна 180° , потому что нам известно общее положение о том, что в *любом* треугольнике сумма внутренних углов равна этой величине.

Иными словами, *мышление, в-третьих, есть обобщенное познание действительности*, процесс познания общих и существенных свойств предметов и явлений. С помощью мышления человек познает, например, общие и существенные свойства металлов, общие свойства газов в отличие от общих свойств жидкостей, общие свойства треугольников, общие признаки глагола в отличие от общих признаков прилагательного и т. д.

Теперь мы можем дать полное и развернутое определение. *Мышление — процесс опосредованного и обобщенного познания (отражения) окружающего мира*. Сущность его в отражении: 1) общих и существенных свойств предметов и явлений, в том числе и таких свойств, которые не воспринимаются непосредственно; 2) существенных отношений и закономерных связей между предметами и явлениями.

Мышление играет поистине огромную роль в сознании. Мышление расширяет границы познания, дает возможность выйти за пределы непосредственного опыта ощущений и восприятия. Мышление дает возможность знать и судить о том, что человек непосредственно не наблюдает, не воспринимает. Оно позволяет предвидеть наступление таких явлений, которые в данный момент не существуют (рассчитывать заранее затмения Солнца и Луны, орбиты космических кораблей, предвидеть ход общественно-исторического процесса и т. д.).

Мышление перерабатывает информацию, которая содержится в ощущениях и восприятии, а результаты мыслительной работы проверяются и применяются на практике. Согласно учению марксизма-ленинизма диалектический путь познания — от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него — к практике.

Связь мышления и речи. Мышление взрослого, нормального человека неразрывно связано с речью. Мысль не может ни возникнуть, ни протекать, ни существовать вне языка, вне речи. Мы мыслим словами, которые произносим вслух или проговариваем про себя, т. е. мышление происходит в речевой форме. Люди, одинаково хорошо владеющие несколькими языками, совершенно четко осознают, на каком языке они мыслят "в каждый данный момент. В речи мысль не только формулируется, но и формируется, развивается.

Специальными приборами можно зарегистрировать скрытые речевые (артикуляционные) микродвижения губ, языка, гортани, всегда сопровождающие мыслительную деятельность человека, например, при решении различного рода задач. Только глухонемые от рождения люди, не владеющие даже кинетической («ручной») речью, мыслят на основе образов.

Иногда может показаться, что мысль существует вне словесной оболочки, что иную мысль трудно выразить словами. Но это означает, что мысль еще неясна себе самому, что это

скорее не мысль, а смутное общее представление. Ясная мысль всегда связана с четкой словесной формулировкой.

Неправильно и противоположное мнение о том, что мысль и речь по существу одно и то же, что мышление — это речь, лишенная звучания («речь минус звук», как считают некоторые буржуазные ученые), а речь — «озвученное мышление». Это мнение ошибочно хотя бы потому, что одну и ту же мысль можно выразить на разных языках сотнями разных звукосочетаний. Известно также, что существуют слова-омонимы (слова с одинаковым звучанием, но разным смыслом: «корень», «коса», «ключ», «реакция» и т. д.), т. е. одно и то же слово может выражать разные мысли, разные понятия.

Физиологические основы мышления и речи. В основе процесса мышления лежит сложная аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий головного мозга в целом, но не каких-то отдельных ее участков. В основе мышления лежат образование второсигнальных временных нервных связей, опирающихся на первосигнальные связи. Второсигнальные нервные связи, образующиеся в коре головного мозга с помощью слов, отражают существенные отношения между предметами. Отражение связей и отношений между предметами становится возможным потому, что слова, как указывал *И. П. Павлов*, представляют собой отвлечение от действительности и допускают обобщение, что, по мнению ученого, и составляет сущность человеческого мышления. Другими словами, вторая сигнальная система открывает возможность обобщенного отражения окружающего мира. -

Что касается физиологических механизмов собственно речи, то эта второсигнальная деятельность коры также есть сложная координированная работа многих групп нервных клеток коры головного мозга.

Когда мы говорим друг с другом, то, с одной стороны, воспринимаем слышимые (звуковые) и видимые (письменные) речевые сигналы, с другой — произносим звуки языка при помощи мышечного голосового аппарата. Соответственно в коре левого полушария головного мозга имеются, как уже указывалось в **главе II**, три центра речи: *слуховой, двигательный и зрительный*.

Один из таких центров (слуховой центр *Вернике*) обеспечивает понимание воспринимаемых слов. При нарушении его работы человек теряет способность различать, узнавать слова, хотя ощущение звуков у него остается, вследствие чего утрачивается способность и к осмысленной речи. Двигательный центр речи *Брока* обеспечивает произнесение слов. При разрушении этого центра человек не способен произнести ни одного слова, хотя и понимает слова, которые слышит: у него остается только способность к крику и пению без слов. Работа зрительного центра обеспечивает понимание письменной речи, чтение. При поражении его человек утрачивает способность читать, хотя зрение у него сохраняется.

Разумеется, выделение указанных центров в известной мере условно, так как в основе речевой деятельности лежит объединяющая работу этих центров деятельность коры в целом

§ 2. Речь и ее функция

Речь имеет общественно-историческую природу. Люди всегда жили и живут коллективно, в обществе. Общественная жизнь и коллективный труд людей вызывают необходимость постоянно общаться, устанавливать контакт друг с другом, воздействовать друг на друга. Это общение осуществляется при помощи речи. Благодаря речи люди обмениваются мыслями и знаниями, рассказывают о своих чувствах, переживаниях, намерениях.

Общаясь друг с другом, люди употребляют слова и пользуются грамматическими правилами того или иного языка. *Язык*

есть система словесных знаков, средство, с помощью которого осуществляется общение между людьми. Речь — это процесс использования языка в целях общения людей. Язык в речь неразрывно связаны, представляют собой единство, которое выражается в том, что исторически язык любого народа создавался и развивался в процессе речевого общения людей.

Связь между языком и речью выражается и в том, что язык как орудие общения существует исторически до тех пор, пока люди говорят на нем. Как только люди перестают использовать тот или иной язык в речевом общении, он становится мертвым языком. Таким мертвым языком стал, например, латинский.

Познание закономерностей окружающего мира, *умственное* развитие человека совершается путем усвоения знаний, выработанных человечеством в процессе общественно-исторического развития и закрепленных с помощью языка, с помощью письменной речи. *Язык в этом смысле есть средства закрепления и передачи от поколения к поколению достижений человеческого культуры, науки и искусства.* Каждый человек в процессе обучения усваивает знания, приобретенные всем человечеством и накопленные исторически. Усвоение знаний — серьезный труд, требующий от школьника активного, самостоятельного, творческого мышления. Итак, *одна из функций речи — служить средством общения между людьми.*

Другая важнейшая функция речи вытекает из рассмотренного выше положения о том, что *мышление осуществляется в речевой форме.* Речь (в частности, внутренняя речь — внутренний беззвучный речевой процесс, с помощью которого мы мыслим про себя) *является средством мышления.*

Речь связана со всеми психическими процессами, она организует и регулирует их. Выражение в словесной форме, проговаривание задачи при восприятии и наблюдения содействует более полному и глубокому протеканию этих *процессов.* Речевое проговаривание материала, который мы собираемся запомнить, всегда помогает нам и организует процесс запоминания. Ясно поставленная и сформулированная задача облегчает человеку волевые действия и помогает планировать деятельность в целом. Человек с помощью слов выражает свои чувства, а также может вызывать чувства у других людей.

§ 3. Операции мышления

Мыслительная деятельность людей совершается при помощи мыслительных операций: *сравнения, анализа и синтеза, абстракции, обобщения и конкретизации.*

Сравнение. *Сравнение — это сопоставление предметов и явлений с целью найти сходство и различие между ними.* К. Д. Ушинский считал операцию сравнения основой понимания. Он считал, что мы познаем любой предмет, только приравнивая его к чему-то и отличая от чего-то.

В учебной деятельности школьника сравнение играет очень важную роль. Сравнивая, например, прилагательное и глагол, операции умножения и деления, кислород и водород, треугольник и Прямоугольник, лес, степь и пустыню, рабовладельческий и феодальный строй, школьник глубже познает особенности данных предметов или явлений.

Успешное сравнение предметов и явлений возможно тогда, когда оно целенаправленно, т. е. происходит с определенной точки зрения, ради ответа на какой-то вопрос. Оно может быть направлено или на установление сходства предметов, или на установление различия, или на то и другое одновременно. Так, если изучают домашних животных, сравнивая их с точки зрения пользы для человека, сравнение может быть направлено на установление сходных признаков между ними. Если изучают строение и происхождение домашних животных, в ходе изучения, могут устанавливать определенные различия между ними.

Исследования показали, что младшие школьники более успешно будут находить сходство между предметами, если при сравнении давать дополнительный предмет, отличный от сравниваемых. Ученики сравнивают изображения домашних животных — коровы и овцы и сходных признаков усматривают не так много. Если же продемонстрировать три картинки — корову, овцу и собаку, то учащиеся находят гораздо больше сходных признаков у коровы и овцы.

Анализ и синтез. *Анализ — это мысленное расчленение предмета или явления на образующие его части, выделение в нем смысловых частей, признаков и свойств.* *Синтез — это мысленное¹ соединение отдельных элементов, частей и признаков в единое, целое.* Анализ и

синтез неразрывно связаны, находятся в единстве друг с другом в процессе познания: анализируем мы всегда то, что синтетически целое, а синтезируем то, что аналитически расчленено.

Анализ и синтез — важнейшие мыслительные операции, в единстве они дают полное и всестороннее знание действительности. Анализ дает знание отдельных элементов, а синтез, опираясь на результаты анализа, объединяя эти элементы, обеспечивает знание объекта в целом. Овладевая чтением, ребенок под руководством учителя осуществляет анализ (в предложении выделяет слова, в словах — слоги и звуки) и синтез (из звуков и букв составляет слоги, из слогов — слова, из слов — предложения). Для понимания особенностей какого-либо растения ученик мысленно выделяет и рассматривает его отдельные части: корень, стебель, листья, цветы (анализирует), а потом представляет растение в целом (синтезирует). Для запоминания определенного текста ученик выделяет в нем отдельные части, смысловые куски (анализирует) и пытается понять, как они логически связаны в единое целое (синтезирует). Изучая в школьной мастерской новый для него станок, ШКОЛЬНИК пытается выделить его отдельные части и понять их назначение, на основе чего он представляет взаимодействие частей и понимает принцип работы станка в целом.

Анализ может быть простым в сложным, т. е. сводиться или к выделению отдельных единичных признаков, или к всестороннему рассмотрению многих признаков предмета или явления:

Всякий анализ начинается с предварительного общего ознакомления с предметом или явлением и затем переходят в более глубокое и детальное анализирование. Процессы анализа и синтеза часто возникают вначале в практическом действии. Чтобы разобрать или собрать в ум мотор, необходимо научиться разбирать и собирать его на практике.

Абстракция. В процессе познания возникает необходимость не только проанализировать какой-либо предмет или явление, но и выделить для более углубленного изучения какой-либо один признак, одно свойство, одну часть, отвлекаясь (абстрагируясь) на время от всех остальных, не принимая их во внимание. Как правило, выделяются не просто какие-то признаки и свойства, а важные, существенные признаки.

Абстракция — это мысленное выделение существенных свойств и признаков предметов или явлений при одновременном отвлечении от несущественных признаков и свойств.

Выделенные в процессе абстрагирования существенные признаки предметов и явлений обычно бывают и *общими* для группы сходных предметов и явлений.

Выделенный в процессе абстрагирования Признак -предмета мыслится независимо от других признаков и становится самостоятельным объектом мышления. Так, наблюдая различные прозрачные объекты*: воздух, стекло, воду и др., мы выделяем в них общий признак — прозрачность и можем мыслить о прозрачности вообще; наблюдая движение небесных тел, машин людей, животных, мы выделяем общий признак — движение и мыслим о движении вообще как о самостоятельном объекте. Точно так же при помощи абстрагирования создаются понятия о длине, высоте, объеме, треугольнике, числе, глаголе и т. д.

Обобщение и конкретизация. Абстракция лежит в основе *обобщения — мысленного объединения предметов и явлений в группы по тем общим и существенным признакам, которые выделяются в процессе абстрагирования.*

В учебной работе школьников обобщение обычно проявляется в выводах, определениях, правилах, классификации. Школьникам иногда трудно произвести обобщение, так как далеко не всегда им удастся самостоятельно выделить не просто общие, но и существенные общие признаки.

Некоторые советские психологи (Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов) различают два вида обобщения: *формально-эмпирическое* и *содержательное (теоретическое)*. Формально-эмпирическое обобщение осуществляется путем *сравнения* ряда объектов и выявления внешне одинаковых и общих признаков. Содержательное (теоретическое) обобщение основано на глубоком *анализе* объектов и выявлении *скрытых* общих признаков, отношений, и зависимостей.

Процессам абстрагирования и обобщения противоположен процесс конкретизации. *Конкретизация — это мысленный переход от общего к единичному, которое соответствует этому общему.*

В учебной деятельности конкретизировать — значит привести пример, иллюстрацию, конкретный факт, подтверждающий общее теоретическое положение, правило, закон (например, грамматическое, математическое правило, физический, общественно-исторический закон и т. д.). В учебном процессе конкретизация имеет большое значение: она связывает наши теоретические знания с жизнью, с практикой и помогает правильно понять действительность. Отсутствие конкретизации приводит к формализму знаний, которые остаются голыми и бесполезными абстракциями, оторванными от жизни.

§ 4. Основные формы мышления

Различают три основные формы мышления: *понятие, суждение и умозаключение.*

Понятие. *Понятие — это форма мышления, в которой отражаются общие и притом существенные свойства предметов явлений.*

Каждый предмет, каждое явление имеют много различных свойств, признаков. Эти свойства, признаки можно разделить на две категории — *существенные* и *несущественные*. Например, каждый отдельный треугольник имеет три угла, определенные размеры — длину сторон и площадь, определенную величину углов, форму. Но только первый признак делает фигуру треугольником, позволяет отличить ее от других фигур: прямоугольника, круга, трапеции. Остальные признаки отличают один треугольник от другого; при изменении их треугольник не перестанет быть треугольником. Равно и каждое отдельное дерево обладает и такими признаками, которые позволяют отличить его от кустарника, травы (т. е. существенными признаками), например наличием ствола, и такими, которые отличают одно дерево от другого, например возраст, количество ветвей, сохранность коры, наличие дупла и т. д.

В понятии же содержатся лишь свойства, общие и существенные для целого ряда однородных предметов: для понятия «школьник» общее и существенное свойство — обучение в школе (но не возраст, национальность, цвет глаз или цвет волос); для понятия «термометр» — то, что это прибор для измерения температуры окружающей среды (а не его форма, размеры и т. д.).

Понятие существует в виде значения слова, обозначается словом. Каждое слово обобщает (кроме, разумеется, слов обозначающих имена собственные). В понятиях наши знания о предметах и явлениях действительности кристаллизуются в обобщенном и отвлеченном виде. В этом отношении понятие существенно отличается от восприятия и представления памяти: восприятие и представление конкретны, образны, наглядны; понятие обладает обобщенным, абстрактным, не наглядным характером.

Представление — это образ конкретного предмета. *Понятие — это отвлеченная мысль о классе предметов.*

Восприятие и представление всегда есть отражение конкретного, единичного. Никто из нас никогда не видел и не может видеть книги *вообще*, дерева *вообще*, собаки *вообще*, даже человека *вообще*, так как нельзя представить себе предмета, абсолютно лишённого каких-либо индивидуальных признаков. А мыслить об этом можно.

Понятие — более развитая и всесторонняя форма познания, оно значительно шире и полнее отражает действительность, чем представление. Яркую иллюстрацию этого положения дает В. И. Ленин, когда говорит, что нельзя наглядно представить себе движения со скоростью 300 тысяч километров в секунду (скорость света), а мыслить такое движение можно.

В процессе общественно-исторического развития познания расширяется, углубляется и изменяется содержание понятия. Так, понятие «атом» раньше имело одно содержание, с развитием науки и техники содержание этого понятия изменилось, расширилось, углубилось.

Суждение. В суждениях отражаются связи и отношения между предметами и явлениями окружающего мира и их свойствами и признаками. *Суждение — это форма мышления,*

содержащая утверждение или отрицание какого-либо положения относительно предметов, явлений или их свойств.

Примерами утвердительного суждения могут быть такие суждения, как «Ученик знает урок» или «Психика есть функция мозга». К отрицательным суждениям относятся такие суждения, в которых отмечается отсутствие у предмета тех или иных признаков. Например: «Это слово не глагол» или «Эта река несудоходна».

Суждения бывают *общими, частными и единичными*. В общих суждениях утверждается или отрицается что-то относительно всех предметов и явлений, объединяемых понятием, например: «Все металлы проводят электричество». В частном суждении речь идет только - о части предметов и явлений, объединяемых понятием, например: «Некоторые школьники умеют играть в шахматы». Единичное суждение — это суждение, в котором речь идет о каком-то индивидуальном понятии, например: «Москва — столица СССР», «Пушкин — великий русский поэт».

Суждение раскрывает содержание понятий. Следовательно, чтобы высказать то или иное суждение, человек должен знать содержание понятий, входящих в состав суждения. Если человек высказывает суждение, что «психика есть функция мозга», он должен иметь соответствующие понятия о психике и о мозге. Знать 'какой-нибудь предмет или явление — значит уметь высказать о нем правильное и содержательное суждение, т. е. уметь судить о нем. Истинность суждений проверяется общественной практикой человека.

Умозаключение. Умозаключение — такая форма мышления, в процессе которой человек, сопоставляя и анализируя различные суждения, выводит из них новое суждение. Типичный пример умозаключения — доказательство геометрических теорем.

Человек пользуется в основном двумя видами умозаключений — *индуктивными и дедуктивными*.

Индукция — это способ рассуждения от частных суждений к общему суждению, установление общих законов и правил на основании изучения отдельных фактов и явлений.

Дедукция — это способ рассуждения от общего суждения к частному суждению, познание отдельных фактов и явлений на основании знания общих законов и правил.

Индукция начинается с накопления знания о возможно большем числе в чем-либо однородных предметов и явлений, что дает возможность найти сходное и различное в предметах и явлениях и опустить несущественное и второстепенное. Обобщая сходные признаки этих предметов и явлений, делают общий вывод или заключение, устанавливают общее правило или закон. Например, при усвоении понятия «домашние животные» учащиеся устанавливают, что корова полезна, лошадь полезна, овца, свинья также полезны. Затем на основе этого школьники строят обобщающее заключение: «Все домашние животные полезны». Дедуктивное умозаключение дает человеку знание о конкретных свойствах и качествах отдельного предмета на основе знания общих законов, и правил. Например, зная, что все тела при нагревании расширяются, человек может предвидеть, что железнодорожные рельсы в летний жаркий день тоже будут расширяться, а поэтому при прокладывании железнодорожного пути строители оставляют между рельсами определенный зазор.

Помимо психологии, человеческое мышление изучает другая наука — логика. Она изучает правила построения правильных умозаключений, правильного (т. е. приводящего к правильным выводам) рассуждения. Поэтому логическим мышлением называют обоснованное, доказательное мышление, которое, основываясь на правильных исходных суждениях, с необходимостью приводит к правильным, объективным выводам.

Решение мыслительных задач. Мышление человека, и в частности школьника, наиболее ярко проявляется при решении задач.

Любая мыслительная деятельность начинается с вопроса, который ставит перед собой человек, не имея готового ответа на него. Иногда этот вопрос ставят другие люди (например, учитель), но всегда акт мышления начинается с формулировки вопроса, на который надо ответить, задачи, которую необходимо решить, с осознания чего-то неизвестного, что надо понять, уяснить. Ставит ли перед собой врач задачу определить, какая болезнь у пациента;

ставит ли перед собой вопрос механик выяснить причину неисправности механизма; Дает ли учитель ученику для решения задачу — всегда мышление определяется необходимостью найти что-то, пока еще неизвестное.

Учителю надо иметь в виду, что ученик порой не осознает проблемы, вопроса даже тогда, когда соответствующую задачу ставит перед ним учитель. Известны случаи, когда ученик с недоумением рассказывал: «Учитель нарисовал на доске два одинаковых треугольника и весь урок доказывал, что они равны. Не понимаю зачем». Вопрос, проблема должны быть четко осознаны, иначе ученику не над чем будет думать.

Решение мыслительной задачи начинается с тщательного анализа данных, уяснения того, что дано, чем располагает человек. Эти данные сопоставляют друг с Другом и с вопросом, соотносят с прежними знаниями и опытом человека. Человек пытается привлечь принципы, успешно примененные ранее при решении задачи, сходной с новой. На этой основе возникает *гипотеза* (предположение), намечается способ действия; путь решения. Практическая проверка гипотезы, проверка пути решения может показать ошибочность намеченных действий. Тогда ищут новую гипотезу, другой способ действия, причем здесь важно тщательно уяснить причины предшествующей неудачи, сделать из нее соответствующие выводы.

Важное значение При поисках пути решения имеет переосмысливание (переформулирование) исходных данных задачи, попытки наглядно представить себе ситуацию задачи, опереться на наглядные образы. Последнее очень важно не только для младших школьников, у которых мышление вообще нуждается в опоре на наглядные представления, но и для школьников-подростков. Попробуйте дать ученику IV—V классов задачу: «Поезд проходит мимо телеграфного столба за 15 с, а мост длиной 540 м за 45 с. Какова длина поезда и скорость его?» Ученики не решат этой задачи, если не представят себе ситуацию наглядно. Поезд проходит мимо телеграфного столба за 15 с — это значит, что за 15 с он проходит расстояние, равное своей длине. За 45 с поезд проходит мост. Начинает он проходить его, когда паровоз вступает на мост, а кончает тогда, когда с моста сходит последний вагон, т. е. за 45 с поезд проходит 540 м плюс расстояние, равное своей длине, или 540 м за 30 с. Дальнейшее решение просто (длина поезда 270 м, скорость 64,8 км/ч).

Решение задачи завершается проверкой, сопоставлением полученного результата с исходными данными.

Все указанные моменты можно легко проследить на решении любой практической задачи (например, определить, почему не горит настольная лампа), любой учебной задачи например, решить сложную математическую задачу).

§ 5. Индивидуальные особенности мышления человека

Как и другие психические процессы, мыслительная деятельность людей отличается значительными индивидуальными различиями. Индивидуальные особенности мыслительной деятельности человека — это прежде всего результат развития его ума в процессе жизни, познания действительности, в процессе обучения. Определенное, хотя и не решающее, значение имеют и особенности высшей нервной деятельности, в частности тип нервной системы, соотношение первой и второй сигнальных систем.

Мышление — очень сложная и многосторонняя психическая деятельность, и характеристика его не может быть простой и однозначной. Различия в мыслительной деятельности людей проявляются в разнообразных качествах мышления. Наиболее существенные из них *самостоятельность*, *широта* и *глубина ума*, *гибкость мысли*, *быстрота* и *критичность ума*. Эти качества мышления (или качества ума) становятся своеобразными свойствами личности человека.

Качества ума. *Самостоятельность мышления* характеризуется умением человека выдвигать новые задачи и находить нужные решения и ответы, не прибегая к частой помощи других людей. Это не значит, что самостоятельно мыслящий человек не опирается на знания, мысли и опыт других людей. Люди самостоятельного ума сознательно усваивают и творчески

применяют опыт и знания других людей. Человек, не обладающий самостоятельным мышлением, ориентируется только на чужие знания и опыт, а при решении различных вопросов и задач опирается исключительно на готовые формулы, шаблонные решения, не стремится находить собственные пути и способы их решения,

Учителю приходится часто сталкиваться с самостоятельным и несамостоятельным мышлением школьников. Одни учащиеся легко справляются с такими заданиями, как, например, кратко изложить содержание рассказа своими словами, найти путь решения математической задачи нового типа. Другие школьники без помощи учителя или готового образца выполнить подобное задание самостоятельно не могут. Воспитание самостоятельного мышления у учащихся — одна из важнейших задач нашей школы.

Широта ума выражается в познавательной деятельности человека, охватывающей различные области деятельности, в широком кругозоре, разносторонней любознательности. Широкая познавательная деятельность как качество мышления основывается на всесторонних и глубоких знаниях. Воспитание широты ума непосредственно связано с задачей всестороннего развития советских школьников — будущих строителей коммунистического общества.

Глубина ума выражается в умении проникнуть в сущность сложнейших вопросов, умении - увидеть проблему там, где у других людей вопроса не возникает. Глубокому уму свойственна потребность понять причины возникновения явлений и событий, умение предвидеть их дальнейшее развитие. Развитие глубины ума, как и его широты, обусловливается деятельностью человека, его знаниями, наличием устойчивых познавательных интересов.

Гибкость ума выражается в свободе мысли от сковывающего влияния закрепленных в прошлом опыте приемов и способов решения задач, в умении быстро менять свои действия при изменении обстановки. Ученик, отличающийся гибкостью ума, умеет в случае необходимости быстро переключаться с одного способа решения задачи на другой, разнообразить попытки решения и вследствие этого быстрее находит новые пути решения задачи. Встречаются ученики с негибким умом. Их мысль инертна (малоподвижна), скованна, они с трудом переключаются на новый способ доказательства, новый способ решения мыслительной задачи, снова и снова возвращаются к закрепленному в прошлом способу решения. Если дети, допустим, решают несколько примеров на сложение, то способ действия у них закрепляется и им трудно сразу переключиться на вычитание. Таких учеников надо специально тренировать на быструю перестройку действия.

Характер деятельности человека (профессия водителя, летчика, оператора у пульта управления и т. д.) или сложившаяся конкретная ситуация (например, аварийная) требует быстрого протекания мыслительной деятельности человека, или, как говорят, быстроты ума. *Быстрота ума* — это способность человека быстро разобраться в сложной ситуации, быстро обдумать и принять правильное решение. Находчивые и сообразительные люди — это люди с быстрым умом. Быстрота мышления зависит от знаний, от степени развития мыслительных навыков, а также от индивидуального темпа мыслительной деятельности, в основе чего лежит обычно большая подвижность нервных процессов в коре головного мозга.

От быстроты ума следует отличать торопливость ума. Человек с таким качеством ума характеризуется отсутствием привычки к длительной и упорной работе. Торопливость ума — это также поверхностность ума, когда человек выхватывает какую-нибудь одну сторону вопроса и не способен рассмотреть его во всей сложности. В школе нередко наблюдаются учащиеся, которые допускают много ошибок только из-за торопливости и какой-то лихорадочной поспешности. Ребята, не продумав вопроса, (-Л.

до конца, стремятся ответить на него как можно быстрее. Таких учащихся надо терпеливо сдерживать, призывать не торопиться, а подумав' еще. '

Встречаются, в школе и учащиеся «тугодумы», с замедленным мышлением. Их часто незаслуженно принимают за неспособных. Качество это часто есть проявление типа нервной системы/ВО норой и следствие своеобразной лени ума, отсутствия ^рвычки к длительной и упорной- работе и отсутствия удовлетворения от напряженной умственной деятельности. Для ленивого ума самое приятное состояние -г поменьше думать, а если необходимость думать и

возникает, то учений стремится особенно *Щ* утруждать себя атим занятием. В подобном случае" нербхо-;о стариться вызвать у ученика интерес к учебному предмету, « \$Ы небольшие его достижения. йрИЧ&яя — общая флегматичность ученика, замед-Ь. его реакций, т. е. особенности типа перинной системы, то прибегать к специальным приемам ддя побуждения его к более быстрой работе нужно только в ■том «лучае, если замедленность мышления отрицательнр Сказывается на учении. Вполне допустимо, если у ученика выработается свой индивидуальный стиль ' умственной работы — пусть несколько замедленный, но зато основательный, солидный. .

Критичность \$м*а—это умение человека объективно оценивать свои и чужие мысли, тщательно и всесторонне проверять все выдвигаемые положения и выводы. Человек с критическим складом ума никогда не расценивает свои высказывания как абсолютно верные, непогрешимые и исчерпывающие. 'Он видит их в Слабые стороны, всегда стремится их проверить, испывЗД&тяке. И' если окажется, что его суждения не соотДвйствительности, то он, не колеблясь, отбросит их 'удет искать новые пути решения. Великий естествоиспытатель Ч-Дарвин указывал, что он может отказаться от самой любич*^;:'^ейО»>а гипотезы, если ей противоречат факты. У0', V*. 'Щицл кшвмшя. Человек может мыслить с разной степенью /^^•обобщенности, в большей или меньшей степени опираться в ?ф'~" процессе мышления на восприятие, представления или понятия. / X. ^^В зависимости от этого различают три основных вида мышления: *предметно-действенное, наглядно-образное и абстрактное.* ' :Предметно-действенное мышление — вид мышления, связанный с практическими действиями над предметами. В элементарной форме предметно-действенное мышление свойственно детям раннего возраста, для которых мыслить о предметах означает действовать, Манипулировать с ними. В развитой форме оно двойственно людям определенной профессии, которая связана с Практическим анализом, конструированием (химик-аналитик,

Йаеяёпа-образнве мышление — это вид мыз&аения, который " ~ ол&растетей на восприятие или наставления. Этот

»«д мышления характерен для дошкольнике? и отчасти детей Младшего школьного возраста, а в развитых формах свойствен людям тех профессий,, которые связаны с ярким и живым представлением тех или иных предметов или явлений (писатели, художники, музыканты, .актеры).' Когда учитель рассказывает школьникам о, растении, объясняет его строение и при этом демонстрирует, его в натуре или на картине (или вызывает у детрй яркое представление хорошо .знаемого растения), то он имеет дело с наглядно-образным мышлением школьников.

Абстрактное мышление, до преимуществу характеризующее старших школьников и взрослых,— это мышление понятиями, лишенными, как мы уже знаем, непосредственной наглядности, присущей восприятию и представлениям.

Указанные виды мышления характеризуют, как уже было отмечено, детей различного возраста. В развитых формах они могут быть индивидуальными особенностями мышления зависящими, во-первых, от характера,их д©ятедьнвс сии, опыта и, во-вторых, от соотношения перврй И второй нальных систем.

§ 6. Виды речи

Речь людей в зависимости от различных условий тает своеобразные особенности. Соответственно этому разные виды речи. Прежде всего различают *внешнюю и вп, ренную речь*. Внешняя речь бывает устная и *письменная*, свою очередь устная речь бывает *монологической и чesкой*.

Внешняя речь служит общению (хотя в отдельных человек может размышлять вслух, не общаясь ни с кем), этому ее основной признак — доступность - восприятию {с зрению) других лйюдей. В аавйеишсти от того, удотрёбл ли с этой целью звуки или письменные знаки, различают У (обычную звуковую разговорную речь) и письменную рв^вь. Устная и письменная речь обладают своими психологичесКИШ особенностями. При устной речи человек

воспринимает сяущателей, их реакцию на его слова. Письменная же речь обращена к отсутствующему читателю, который не видит и не слышит пишущего, прочтет написанное только через некоторое время. Часто автор даже вообще не знает своего читателя, не подолживает с ним связи. Отсутствие непосредственной связи, между пишущим и читающим создает определенные трудности в построении письменной речи. Пишущий лишен возможности использовать выразительные средства (интонацию, мимику, жесты) для лучшего изложения своих мыслей (знаки препинания не заменяют в полной мере этих выразительных средств}, как это бывает в устной речи. Так что письменная речь обычно менее выразительна, чем устная. Кроме того, письменная речь должна быть особенно развернутой, связной, понятной и полной, т. е. обработанной. И недаром крупнейшие писатели уделяли этому специальное внимание.

Но письменная речь обладает другим преимуществом: она в отличие от устной речи допускает длительную и тщательную работу над словесным выражением мыслей, тогда как в устной речи недопустимы задержки, времени на шлифовку и отделку фраз нет. Если ознакомиться, например, с черновыми рукописями Л. Н. Толстого или А. С. Пушкина, то поражает их необыкновенно тщательная и требовательная работа по словесному выражению мыслей. Письменная речь как в истории общества, так и в жизни отдельного человека возникает позже устной речи и формируется на ее основе. Значение письменной речи чрезвычайно велико. Именно в ней закреплён весь исторический опыт человеческого общества. Благодаря письменности достижения культуры, науки и искусства передаются от поколения к поколению.

Разумеется, существует много промежуточных форм речи, имеющих признаки одновременно и устной и письменной речи (например, выступление по радио, по учебной программе телевидения и т. д.).

В зависимости от различных условий общения устная речь приобретает вид либо диалогической, либо монологической речи.

Диалогическая речь — это разговор, беседа двух или нескольких лиц, которые говорят попеременно. В повседневном и обычном разговоре диалогическая речь не планируется. Это речь поддерживаемая. Направленность такой беседы и ее результаты в значительной степени определяются высказываниями ее участников, их репликами, замечаниями, одобрением или возражением. Но иногда беседу организуют специально, чтобы выяснить определенный вопрос, тогда она носит целенаправленный характер (например, ответ ученика на вопросы учителя).

Диалогическая речь, как правило, предъявляет меньше требований к построению связного и развернутого высказывания, чем речь монологическая или письменная; здесь не нужна специальная подготовка. Объясняется это тем, что собеседники находятся в одинаковой ситуации, воспринимают одни и те же факты и явления и поэтому сравнительно легко, иногда с полуслова, понимают друг друга. Им не требуется излагать свои мысли в развернутой речевой форме. Важное требование к собеседникам при диалогической речи — уметь выслушивать высказывания партнера до конца, понимать его возражения и отвечать именно на них, а не на собственные мысли.

Монологическая речь предполагает, что говорит одно лицо, другие только слушают, не участвуя в разговоре. Монологическая речь в практике общения людей занимает большое место и проявляется в самых разнообразных устных и письменных выступлениях. К монологическим формам речи относятся лекции,

доклады, выступления на собраниях. Общая и характерная особенность всех форм монологической речи — ярко выраженная направленность ее к слушателю. Цель этой направленности — достигнуть необходимого воздействия на слушателей, передать им знания, убедить в чем-либо. В связи с этим монологическая речь носит развернутый характер, требует связного изложения мыслей, а следовательно, предварительной подготовки и планирования.

Как правило, монологическая речь протекает с известным напряжением. Она требует от говорящего умения логически, последовательно излагать свои мысли, выражать их в ясной и отчетливой форме, а также умения устанавливать контакт с аудиторией. Для этого говорящий должен следить не только за содержанием своей речи и за ее внешним построением, но и за

реакцией слушателей. *Внутренняя речь* — это внутренний беззвучный речевой процесс. Она недоступна восприятию других людей и, следовательно, не может быть средством общения. Внутренняя речь — словесная оболочка мышления. Внутренняя речь своеобразна. Она очень сокращена, свернута, почти никогда не существует в форме полных, развернутых предложений. Часто целые фразы сокращаются до одного слова (подлежащего или сказуемого). Объясняется это тем, что предмет собственной мысли человеку вполне ясен и поэтому не требует от него развернутых словесных формулировок. К помощи развернутой внутренней речи прибегают, как правило, в тех случаях, когда испытывают затруднения в процессе мышления. Трудности, которые переживает иногда человек, пытаясь объяснить другому понятную ему самому мысль, часто объясняются трудностью перехода от сокращенной внутренней речи, понятной для себя, к развернутой внешней речи, понятной для других.

Эксперименты показывают, что при решении сложных мыслительных задач процесс внутреннего проговаривания увеличивается во времени. Отсюда следует вывод: когда учащиеся обдумывают новый и сложный учебный материал, учитель не должен их торопить.

§ 7. Развитие мышления и речи у детей

Способность к мышлению постепенно формируется в процессе развития ребенка, развития его познавательной деятельности. Познание начинается с отражения мозгом реальной действительности в ощущениях и восприятиях, которые составляют чувственную основу мышления.

О мышлении ребенка можно говорить с того времени, когда он начинает отражать некоторые простейшие связи между предметами и явлениями и правильно действовать в соответствии с ними. Это элементарное мышление ребенка, непосредственно связанное с манипулированием предметами, действиями с вами, *И. М. Сеченов* назвал *стадией предметного мышления*.

Когда ребенок начинает говорить; овладевает речью, он постепенно переходит на более высокую ступень отражения действительности — на ступень речевого мышления.

Мышление ребенка дошкольного возраста наглядно образное, предмет его мысли — предметы и явления, которые он воспринимает или представляет. Навыки анализа у него элементарны, в содержание обобщений и понятий входят лишь внешние и часто несущественные признаки («бабочка — птица, потому что летает», а «курица — не птица — летать не может»).

С началом обучения в школе у ребенка, не только расширяется круг представлений и понятий, но и сами понятия и представления становятся более полными и точными. Д Формы обобщающей деятельности школьников на разных ступенях обучения, не остаются постоянной: вначале она строится обычно на внешней аналогии, затем основывается на классификации признаков, относящихся к внешним свойствам и качествам предметов, и, наконец, учащиеся переходят к систематизации существенных признаков.

Младшие школьники при условии понятий часто смешивают в процессе обобщения признаки: существенные и несущественные. Это приводит к двоякого рода ошибкам: или к неоправданному сужению объема понятий, или к неоправданному расширению их объема. Примерами сужения объема понятия являются факты, когда младшие школьники не относят к растениям грибы потому, что «у них нет листьев», насекомых — к животным потому, что «они маленькие». Примеры расширения объема понятия — такие обобщения школьников, когда они к одной группе относят **надоуых в птиц** потому, что «они летают», кита и дельфина — ^к рыбам потому, что «живут в морях и плавают» и т. п. Обычно с некоторым трудом младшие школьники усваивают причинно-следственные связи и отношения. Младший школьник ^{еще} не понимает объяснения учителя, когда эти объяснения идут ^{от} причины к следствию, а не наоборот, от следствия к причине. Когда учитель демонстрирует перед учениками металлический шарик, который не проходит после нагревания в кольцо, то тут данная причина (нагревание) наглядно предшествует определенному следствию (расширению объема шарика).

Если же ученик **кием** дело со следствием и ему необходимо высказать предположение о причинах (например: растение засохло. Почему?), то' он затрудняется привести все возможные объяснения, хотя соответствующие положения ему известны.

В процессе обучения в школе совершенствуется и способность школьников формулировать суждения и производить умозаклучения. Суждения школьника развиваются от простых форм к сложным постепенно, по мере овладения званиями и более сложными грамматическими формами речи. Первоклассник в боль щввгётве случаев судит о том или ином факте односторонне, опираясь на единичный внешний признак или свой ограниченный опыт. Его суждения, как правило, выражаются в категорической утвердительной форме или столь жф категорической отрицательной форме. Высказывать предположения, выражать и тем более оценивать вероятность, возможность наличия того или иного признака, той или иной причины явления ребенок еще не может.

Лишь в более старшем возрасте под влиянием обучения уче ник начинает отмечать вероятность или возможность наличия или отсутствия какого-либо признака, той или иной причины явления, что связано с пониманием того, что предметы й явле ния обладают, различными свойствами, что факты, события и действия могут быть следствием не одной, а нескольких причин.

Умение рассуждать, обосновывать и доказывать то или иное положение более или менее уверенно и правильно тоже приходит постепенно и в результате специальной организации учебной деятельности, когда учитель ставит учащихся в такие условия, когда они должны самостоятельно сделать, те ИЛИ иные выводы и заключения.

Развитие способности к умозаклучениям в младшем школь ном возрасте проходит ряд этапов. На первом этапе умозакклгт ченйя строятся на наглядных предпосылках, данных непосредственно в наблюдении. На втором этапе уже возможны умозаклучения на основе абстрактных предпосылок. Однако они имеют место обычно лишь тогда, когда учащиеся опираются на наглядные схемы и знакомые примеры. На третьем этапе учащиеся могут выводить общие законы и правила из частных случаев и Например, третьеклассники могут самостоятельно обобщить отдельные сходные явления и сделать вывод о том, что все телаот нагревания расширяются. Каждый отдельный случай расширения тела (металлического шарика, воды в сосуде и т. п.) они объясняют правильно и формулируют общее правило.

Особенно интенсивно способность к рассуждению и доказательству, абстрактное мышление начинают развиваться с переходом к изучению широкого круга общеобразовательных предметов в подростковом возрасте.

Развитие мышления, совершенствование умственных операций, способности рассуждать, прямым образом зависят от методов обучения. Формировать у школьников способность к активному и самостоятельному мышлению — важнейшая задача учителя.

В неразрывной связи с развитием мышления происходит и развитие речи детей. Речь ребенка складывается под решающим влиянием речевого общения со взрослыми, слушания их речи. На первом году жизни ребенка создаются анатомо-физиологические и психологические предпосылки овладения речью. Этот этап развития речи подготовительный, до речевой. Ребенок второго года жизни начинает практически овладевать речью, но его речь носит а грамматический характер: в ней нет склонений, спряжений, предлогов, союзов, хотя ребенок уже строит предложения. Грамматически правильная устная речь начинает формироваться на третьем году жизни ребенка, а к семи годам ребенок достаточно хорошо владеет устной разговорной речью, чтобы начинать систематическое обучение в школе.

Обучение в школе предъявляет к речи ребенка все новые и новые требования, связанные с изучением учебных предметов, с необходимостью понимать все усложняющуюся речь учителя, развернуто и содержательно отвечать урок. У детей школьного возраста речь является и средством общения, и средством усвоения системы знаний. Естественно, что без изучения самого языка, без овладения чтением и письмом речь ребенка не может выполнять функцию систематического и всестороннего познания действительности. В процессе изучения языка совершенствуются И развиваются все виды речи школьника.

Овладение письменной речью включает в себя овладение навыками чтения и письма, знание грамматических и орфографических правил.

Овладение чтением проходит несколько этапов. Сначала школьник знакомится с названиями букв и соответствующими им речевыми звуками. Первоначально синтезирование букв в слоги и слогов в слова протекает с определенными затруднениями: во-первых, школьник еще не научился хорошо различать графическое начертание букв, поэтому узнает их медленно и с ошибками; во-вторых, школьник затрудняется в соотношении, связывании букв с соответствующими им звуками. В дальнейшем ребенок синтезирует элементы слова без особых затруднений, но Ошибки наблюдаются и на этой стадии, так как школьники торопятся прочесть ' слово до того, как различат его составные элементы, т. е. читают по догадке. Наиболее часто эти ошибки имеют место тогда, когда читаемое слово по внешней форме напоминает другое знакомое слово. Наконец, процесс чтения у школьников начинает опираться на быстрое различение и соединение элементов слова. Это этап беглого и правильного чтения. Скорость чтения от класса к классу заметно нарастает. Например, учащийся IV класса читает вслух приблизительно в три раза быстрее, чем первоклассник, закончивший изучение букваря.

Осмысленное чтение опирается на развитие мыслительных процессов, обеспечивающих понимание основных и существенных мыслей текста. Плохое понимание младшими школьниками того или иного текста зависит от бедности детского словаря, неумения находить основную мысль в прочитанном, неумения связывать отдельные части произведения в общий контекст. Для преодоления этих недостатков нужна специальная работа учителя. Надо развивать и обогащать словарь детей, учить школьников находить основную мысль рассказа или отрывка текста и значение

наиболее важных слов и предложений, в которых выражена эта мысль. Для этого детей, учат составлять план прочитанного рассказа, подыскивать наиболее точные заглавия для абзацев, частей плана и т. п. Понять содержание очень помогает выразительное чтение текста учителем, а затем и самими учащимися.

Почти одновременно с овладением навыками чтения происходит и овладение навыками письма. Трудности при овладении техникой письма обусловлены тем, что мелкая мускулатура руки ребенка развита еще недостаточно: рука быстро утомляется, ребенок жалуется, что он устал писать. В связи с этим почерк длительное время остается крупным и угловатым, форма букв не всегда правильная, расстояния между буквами и словами произвольны. Для предупреждения этих недостатков не следует заставлять ребенка писать длительное время, якобы для улучшения почерка. Полезно упражнять мелкую мускулатуру кисти руки первоклассника, давая ему задания по лепке, рисованию, шитью и т. п. Необходимо практиковать списывание с образца, причем дети должны постоянно зрительно контролировать каждую написанную букву.

Правила произношения ребенок усваивает до обучения письму. Поэтому он стремится писать слово так, как его произносит. Но известно, что слова пишутся не всегда так, как произносятся и слышатся. Для успешного усвоения детьми правил орфографии необходимо добиваться, чтобы ребенок членораздельно по слогам проговаривал про себя слова, которые он пишет, особенно те слова, которые постоянно пишет неправильно.

Орфографически грамотное письмо зависит от самоконтроля, т. е. умения школьника проверять правильность написанного. Развитие и воспитание орфографического самоконтроля у школьников зависит от некоторых свойств их нервной системы и черт характера. Обычно плохо контролируют себя при письме и пишут неграмотно школьники несдержанные, торопливые, импульсивные, а также учащиеся, безответственно относящиеся к учению, неспособные критически оценить свою учебную деятельность.

Развитие письменной речи не исчерпывается знанием орфографических правил, умение в письменной форме излагать мысли опирается на усвоение системы грамматических понятий, на овладение правилами, которые лежат в основе построения нашей устной и письменной речи.

Учитель постоянно должен стремиться к совершенствованию устной и письменной речи учащихся. Если у ученика плохо с устной речью, его надо побуждать чаще выступать, тактично

исправляя несовершенства его речи, пусть он пробует объяснять уроки товарищу. Если плохо с письменной речью, следует учить школьника активно и сознательно работать над выражением мыслей в наиболее ясной и отчетливой форме. Для этого пусть он настойчиво подыскивает нужные слова, выбирает такой по рядок слов, который обеспечивает наилучшее и точное построение предложения. Надо побуждать школьника переделывать сочинение несколько раз, не удовлетворяться первой пришедшей в голову фразой, постоянно задавая себе вопрос: а нельзя ли написать лучше, грамотнее, убедительнее?

Вопросы для повторения

1. Дайте общую характеристику мышления.
2. Дайте характеристику речи и ее функций.
3. Как связаны между собой речь и мышление?
4. Расскажите об операциях мышления.
5. Что такое понятие, суждение и умозаключение?
6. Чем отличается понятие от представления?
7. Охарактеризуйте индивидуальные различия в мыслительной деятельности.
8. Охарактеризуйте психологические особенности устной и письменной речи. Сравните их.
9. Сравните особенности диалогической и монологической речи.
10. Каковы особенности понятий, суждений и умозаключений в детском возрасте?*
11. Охарактеризуйте основное направление развития устной и письменной речи в детском, и младшем школьном возрасте.

Практические задания

1. Выясните, какие недостатки встречаются чаще всего в почерке первоклассников.
2. Понаблюдайте, какие ошибки обычно допускают первоклассники процессе чтения.
3. Обратите внимание на то, к каким приемам прибегает учитель на уроках для развития у учащихся активного, самостоятельного мышления.

Опыты

1. Проанализируйте Процесс решения учащимися одной из следующих математических задач:
1) Во дворе бегают куры и кролики. У них вместе 45 голов и 94 ноги. Сколько кур и кроликов? 2) Дочери 8 лет, матери 36 лет. Через сколько лет мать будет вдвое старше дочери? 3) Банка с медом .весит 500 г.. Такая же банка с керосином — 350 г. Сколько весит пустая „Дм1К«, если керосин легче меда в 2 раза? 4) Рыба весит 8 кг. плюс поломи* м. веса. Сколько весит рыба? 5) Сколько раз цифра 9 встречается числах от 1 до 100?

Задачи рассчитаны на учеников III —IV классов. Если учащиеся младше или старше этого возраста, следует подобрать другие задачи. Решать их надо способом рассуждения. Эксперимент проводят индивидуально. Ученик решает задачу, которую предъявляют ему на карточке, рассуждая вслух (это необходимое условие) и производя на бумаге все операции, вычисления, рисуя схемы и т. д. Экспериментатор наблюдает за попытками решения, фиксирует у себя в тетради все наиболее интересные моменты,- эмоциональные реакции, высказывания ученика, отмечает наличие, затруднений, ложные ходы мысли, попытки опереться на наглядные образы. Особо отмечает те моменты, когда он сам приходит на помощь ученику (намек, подсказка, указание и т. д.). Процесс решения задачи хронометрируют, т. е. отмечают время, потраченное на тот или иной этап решения, а также общее время решения. По окончании опыта экспериментатор анализирует; процесс решения {сопоставляя записи ученика и свои, пометки) и записывает его в виде своеобразного протокола, отмечая затруднения, которые испытывал ученик, помощь, которую ему оказывал экспериментатор. Важно обратить внимание на то, как ученик анализировал условия задачи, как опирался на наглядные образы, в чем проявлялась гибкость его мышления, как он осуществлял самопроверку.

2. Проведите небольшое исследование и выясните, как понимают условное, переносное значение басен и пословиц школьники разных классов. Басни И- А. Крылова или С. В. Михалкова подберите сами соответственно возрасту учеников. Пословицы можно взять следующие: «Что посеешь, то и пожнешь», «Тише едешь — дальше будешь», «Один в поле не воин», «Утро вечера мудренее», «Лес рубят—щепки летят», «У семи нянек дитя без глаза».

Глава XI. ВООБРАЖЕНИЕ

§ 1. Понятие о воображении

Представления воображения, Вы уже знакомы с представлениями памяти. Это образы того, что воспринималось человеком ранее. Но вот у школьника под влиянием чтения книги или рассказа учителя возникает образ тропического леса, вулкана, звездолета, московского стрельца XVII в. Или образ дяди Степы, известного героя С. В. Михалкова. К какой категории психических явлений отнести эти образы? Что это? Восприятие? Разумеется, нет. Представления памяти? Тоже нет, так как объект никогда не воспринимался и в прошлом. Оказывается, человек может представить себе и то, что он никогда не воспринимал ранее, с чем никогда в жизни не сталкивался, или то, что еще будет создано в более или менее отдаленном будущем.

Такого рода представления называют *представлениями воображения* или просто воображением.

Представления воображения бывают четырех видов: представления того, что существует в действительности, но чего ранее, человек не воспринимал (тундры, Парижа, ледокола и т. д.), представления исторического прошлого (боярина, древнего Нов. города, Петра I, Чапаева), представления того, что будет в будущем (модели, которую только строят, дома, фундамент которого только закладывается), и того, чего никогда не было в действительности (Евгения Онегина, сказочных образов).

Воображение и его физиологические основы. *Воображение — это создание образов таких предметов и явлений, которые никогда не воспринимались человеком раньше.* Но воображение, как говорят; «из ничего творить не может». Оно всегда строится на преобразованном, переработанном материале прошлых восприятий. Даже образы, создаваемые величайшими писателями, имеют подобную природу. Л. Н. Толстой говорил, что образ Наташи Ростовской создан им на основе сочетания черт нескольких, хорошо знакомых ему людей. М. Ю. Лермонтов писал, что Печорин — собирательный образ, составленный из пороков современного ему молодого поколения. А. М. Горький указывал, что образы купцов, лавочников созданы им на основе наблюдения сотен подобных типов.

И изобретатели, создающие образы новых приборов, механизмов и машин, опираются на материалы наблюдений, в частности наблюдений живой природы. Так, изучая жителей Антарктики — пингвинов, конструкторы сконструировали машину «Пингвин», которая может передвигаться по рыхлому снегу. Наблюдая, как некоторые виды улиток двигаются, следуя силовым линиям магнитного поля Земли, ученые стали думать над созданием новых, более совершенных навигационных устройств. Морская птица альбатрос имеет в клюве своеобразный опреснитель, превращающий морскую воду в воду, пригодную для питья. Ученые, изучая этот «птичий опреснитель», работают над созданием новых приборов для опреснения морской воды.

И ученик, мысленно создающий образ пустыни, которой он никогда не видел, опирается на прошлый опыт: что такое песок, ему хорошо известно; ровную местность ему тоже приходилось наблюдать; верблюда, змею и ящерицу он видел в зоопарке, кино или на картинке; чахлый кустарник тоже ему знаком. Если ученику всего этого не приходилось наблюдать, то ему будет очень трудно представить себе пустыню, как, например, трудно представить себе заснеженную тундру жителю экваториальной Африки.

Даже сказочные образы всегда являются фантастическим сочетанием **вполне реальных** элементов (например, русалка — это сочетание женщины с рыбьим хвостом, избушка на курьих ножках — сочетание деревенской избы и куриных ног и т. д.). Как бы ни было ново то, что создано воображением человека, оно неизбежно исходит из того, что имеется в действительности, опирается на нее. Поэтому воображение, как и вся психика, есть отражение мозгом окружающего мира, но только отражение того, что человек не воспринимал, отражение того, что станет реальностью в будущем.

физиологически процесс воображения представляет собой процесс образования новых сочетаний и комбинаций из уже сложившихся временных нервных связей в коре головного мозга.

Значение воображения. Значение воображения в жизни и деятельности человека очень велико. В. И. Ленин, говоря о фантазии (а это есть воображение), указывал, что она есть качество величайшей ценности. Возникло и развилось воображение в процессе труда. Прежде чем сделать какую-либо вещь, человек представляет, что именно надо сделать, как он будет делать, как будет выглядеть вещь. Это представление последующих действий и того, что будет достигнуто в результате соответствующих действий, составляет одну из характерных особенностей труда, отличающую человеческую деятельность от поведения животных. К. Маркс подчеркивал это обстоятельство, указывая, что «в конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека...»¹⁷.

Основное значение воображения и состоит в том, что без него был бы невозможен любой труд человека, так как невозможно трудиться, не представляя себе конечного результата и промежуточных результатов. Без воображения не был бы возможен прогресс ни в науке, ни в технике, ни в искусстве. Все школьные предметы (не только такие, как история, биология, география, литература, но и такие, как математика, язык) не могут полноценно усваиваться без деятельности воображения.

Деятельность воображения всегда соотносится с реальной действительностью. Практика — критерий правильности образов воображения. Практика позволяет конкретизировать замыслы, делает их более четкими, определенными, содействует их реализации. Творческий замысел обогащается, проверяется и выясняется в процессе реального осуществления. Пока замысел только в голове он еще не до конца ясен человеку. Аналогичный процесс реализации образов воображения происходит и в творческой _ работе художника, музыканта, писателя.

Всякий новый образ, новая идея соотносится с действительностью и в случае несоответствия отбрасываются как ложные или исправляются. Ученый проверяет гипотезу реальными: фактами, наблюдениями, экспериментом. Конструктор-изобретатель выясняет полезность изобретения, соответствие изобретения требованиям, которые к нему предъявляют, возможность его практического применения. Художник, скульптор, писатель стремятся к жизненной правдивости произведения, так как отображение жизненной правды есть необходимое, условие воздействия на людей. Учитель, проектируя личность ученика, представляя себе, предвидя результаты воспитательных воздействий, всегда очень внимательно присматривается к результатам этих воздействий и в случае необходимости изменяет их.

§ 2. Виды воображения

Непроизвольное и произвольное воображение. Наиболее простая форма воображения — это те образы, которые возникают без специального намерения и усилий с нашей стороны. Глядя на причудливые облака, плывущие в небе, мы иногда непроизвольно видим в них лицо человека или очертание животного. Мальчик читает интересную книгу, он живет жизнью ее героев, сочувствует их радости и горю, борется с врагами, побеждает их. Интересная, увлекательная книга вызывает у мальчика яркие образы непроизвольного воображения.

Всякое увлекательное, интересное преподавание обычно вызывает яркое *непроизвольное воображение* у учащихся.

Один из видов непроизвольного воображения — сновидения. Со сновидениями всегда было связано множество предрассудков и суеверий. Это объясняется характером сновидений, которые иногда представляют собой сочетание странных, небывалых, а

порой даже абсурдных, фантастических, нелепых картин и; собыские комбинации из обрывков следов прежних впечатлений и переживаний. *И. М. Сеченов* считал, что сновидения и есть небывалая

комбинация бывалых впечатлений.

Целый ряд интересных опытов показал, что часто сновидения «фабрикуются» на основе внешних раздражений, которые спящий человек не осознает. Спящему подносили к лицу духи, и ему цветущий благоухающий сад. Тихонечко звонили над ухом **дайкой**, я люди во сне видели себя мчащимися на в колокольчиками и бубенчиками или видели, как у из рук падает поднос с хрустальной посудой, которая разбивается на мелкие осколки. Раскрываются и начинают зябнуть в прохладной комнате ноги спящего — ему снится, что он идет по льду и попадает ногой в прорубь. Неудачное положение тела затрудняет дыхание иди сдавливает сердце — снятся кошмарные сны.

Аналогична природа и так называемых «вещих снов», которые якобы предвещают будущие события и поэтому являются источником различных суеверий. Неоднократно наблюдались случаи, когда при заболевании внутренних органов спящие нередко видят назойливые сновидения, содержание которых связано с характером развития болезненных явлений. Пока болезнь еще выявилась, в кору поступают лишь слабые сигналы, которые не замечаются, потому что подавляются другими впечатлениями. Ночью же эти слабые сигналы (при заторможенной второй сигнальной системе) мозг воспринимает, что вызывает • соответствующие сновидения. Например, один человек часто видел сны такого рода; то он подавался костью, то его кто-то душит. Внимательный осмотр врача ничего не выявил. Но через некоторое время в горле у него возникла опухоль.

Произвольное воображение проявляется в случаях, когда новые образы или идеи возникают в результате специального намерения человека вообразить что-то определенное, конкретное. Инженер рассматривает сложный чертеж новой машины. Он старается представить себе ее внешний вид, принцип ее работы, делает для этого определенные усилия. Ученик, изучая ботанику, старается представить себе вид того или иного растения, изучая историю — представить себе образ исторического деятеля или полководца.

Воссоздающее и творческое воображение. По степени самостоятельности воображения и оригинальности его продуктов различают Два вида воображения — *воссоздающее* и *творческое* *воссоздающее воображение* — это представление новых для человека объектов в соответствии с их описанием, чертежом, схемой. Этот вид воображения используется в самых различных видах деятельности. В учении он играет особо важную роль.

Усваивая учебный материал, выраженный в словесной форме (рассказ учителя, текст учебника), учащийся должен представить себе то, о чем идет речь; например, вообразить себе моря, озера, горы, незнакомые растения, животных. Особенно велика роль воссоздающего воображения при чтении художественной литературы: школьник с помощью воссоздающего воображения представляет себе героев, видит картины природы, чувствует себя участником событий, описанных в книге. Чтобы правильно представить себе то, что передано словом, нужно иметь достаточные знания. Только на знания опирается воссоздающее воображение. Если знания недостаточны, то и представления могут быть искаженными: так, некоторые дети представляют мамонта высотой с четырехэтажный дом, а гибель иноземных завоевателей на льду Чудского озера от рук воинов, Александра Невского в середине XIII в. представляют таким образом: «Пушки пробили лед, и рыцари утонули».

Чтобы создать у учащихся правильные представления о новом учебном материале, надо не только эмоционально, но и ясно и точно рассказывать о нем. С этой же целью важно дополнять словесную информацию наглядным материалом. Опора на наглядный материал всегда помогает работе воссоздающего воображения — воссозданный образ становится более точным, он более правильно воспроизводит реальную действительность. Наш римор, изучая литературное произведение, сюжет которого далек от современности, хорошо показать учащимся репродукции картин, изображающих быт и историческую эпоху того времени.

В отличие от воссоздающего воображения *творческое воображение есть самостоятельное создание новых образов в процессе творческой деятельности*. Творческая деятельность — это деятельность, которая дает новые, впервые создаваемые, оригинальные продукты, имеющие общественное значение: открытие новых закономерностей в науке, изобретение новых машин, отыскание способов выведения новых сортов растений или пород животных, создание произведений искусства, литературы и т. п. Творческой деятельностью будет и трудовая деятельность передовиков, новаторов производства, рабочих-рационализаторов.



Р и с. 24.

Источник творческой деятельности — общественная необходимость, потребность в том или ином новом продукте. Еще наши далекие предки на заре человеческой истории вынуждены были придумывать, изобретать новое для удовлетворения потребностей. Работая руками, люди видели ограниченность возможностей человеческих рук и начали изобретать простейшие орудия и приспособления, которые могли быстрее и лучше выполнять функции рук (рис. 24). Роющая рука послужила прообразом лопаты; растопыренные пальцы, которыми человек сгребал сухие листья для подстилки, навели на мысль о граблях; сжатую в кулак руку он заменил молотком. В течение многих веков творческое воображение помогало человеку совершенствовать орудия труда.

Творческое воображение, конечно, гораздо более сложная психическая деятельность, чем воссоздающее. Представить себе образ деда Щукаря по описанию неизмеримо легче, нежели создать его. Представить механизм по чертежу гораздо проще, нежели сконструировать его. И тем не менее четкой грани между воссоздающим и творческим воображением нет: артист создает образ в соответствии с ролью, музыкант-исполнитель исполняет произведение, написанное другим, но и артист, и музыкант дают чужим произведениям собственную оригинальную трактовку, что делает их творческими деятелями.

Учительский труд также может и должен быть творческим, если учитель работает не по шаблону, а постоянно ищет что-то

новое, разрабатывает новые и оригинальные методы обучения

Неправильно думать, что творчество — свободная игра воображения, не требующая большого, а иногда тяжелого труда. Все новое, значительное: открытия в области науки и техники, крупные произведения в области литературы и искусства — создано в результате огромного, напряженного труда. Так называемое вдохновение — оптимальная концентрация духовных сил и способностей человека — есть результат большого предшествующего труда. Недаром П. И. Чайковский говорил, что вдохновение — такая гостья, которая не любит посещать, ленивых, а И. Е. Репин считал вдохновение наградой за каторжный труд.

В процессе творчества изобретатель, писатель порой многократно переделывают, изменяют образы творческого воображения по сравнению с первоначальным замыслом. Замышляя роман «Анна Каренина»; Л. Н. Толстой первоначально представлял себе героиню малопривлекательной, несимпатичной женщиной. Л. С. Пушкин, заканчивая «Евгения Онегина», выдал Татьяну Ларину замуж за генерала, что не входило в его первоначальные намерения.

У людей творческого труда представления воображения иногда могут быть необыкновенно яркими и живыми, давать сильнейшую эмоциональную реакцию. П. И. Чайковский, по его словам, плакал, когда его Герман заколол себя. А. Н. Толстой, работая над трилогией «Хождение по мукам», отчетливо видел своих героев, даже разговаривал с ними. И. А. Гончаров также видел и слышал своих героев. М. И. Глинка, сочиняя оперу «Иван Сусанин», так живо представлял себе положение героя в сцене в лесу с поляками, что, по словам композитора, волосы у него становились дыбом и мороз подирал по коже.

Мечта как особый вид воображения. *Мечтой называют создание образов желаемого будущего.* Полезно ли, нужно ли мечтать? В. И. Ленин в работе «Что делать?» высказал согласие с известным русским критиком Д. И. Писаревым, который исчерпывающе ответил на этот вопрос. Д. И. Писарев считал, что все зависит от того, может ли мечта обгонять естественный ход событий или же она может уводить совершенно в сторону, туда, куда никакой естественный ход событий никогда не может привести. В первом случае мечта может поддерживать и усиливать энергию трудящегося человека, когда он способен изредка забегать вперед и созерцать воображением своим в цельной и законченной картине то самое творение, которое только что начинает складываться под его руками. Это помогает человеку, по мнению Д. И. Писарева, предпринимать и доводить до конца обширные и утомительные работы в области искусства, науки и практической жизни.

Действенную, общественно направленную мечту, которая поднимает человека на борьбу, вдохновляет на труд, нельзя смешивать с пустой, бесплодной, необоснованной: мечтательностью, не побуждающей к деятельности, а уводящей от действительности, расслабляющей человека.

Бывают мечты и реального плана, но связанные с достижением мелкой, незначительной, по-мещански обыденной цели, когда все мечты человека ограничены желанием иметь модный костюм

модные пластинки. По этому поводу говорят так: «Если мечта — это полет, то есть полет орла и полет курицы!»

Итак, мечта вдохновляет человека, помогает бороться с трудностями, дает возможность заглянуть в самое отдаленное будущее. Еще в древности люди мечтали о полетах, создали сказку о ковре-самолете. Эти мечты содействовали тому, что человек действительно научился летать. В наше время люди идут в мечтах дальше. К. Э. Циолковский теоретически обосновал возможным, чем человек только мечтал. Эту мечту о полетах успешно осуществляют советские люди. Ю. А. Гагарин первым в мире начал покорение космоса. Другие советские космонавты успешно продолжают полеты в космос и его дальнейшее освоение.

Активная, творческая мечта имеет огромное значение не только в жизни отдельных людей, но и в жизни всего общества. В вашей Советской стране реализуются самые смелые мечты, если они направлены на благо народа. Марксистско-ленинское учение стало тем

компасом, который ведет трудящихся от мечты к действительности, той непобедимой силой, которая побуждает двигаться вперед, к построению коммунизма в нашей стране.

§ 3. Развитие воображения у детей

Воображение формируется у детей на базе развития их восприятия. Обогащая опыт восприятия и специальных наблюдений ребенка, воспитатель тем самым обогащает и развивает его воображение. Первые проявления воображения наблюдать у детей-трехлеток. К этому времени у ребенка накапливается некоторый жизненный опыт, который дает материал для работы воображения. Важнейшее значение в развитии воображения детей имеет игра, особенно ролевая игра, а также их конструктивная деятельность, рисование, лепка.

Может показаться, что у детей-дошкольников воображение развито лучше, чем у школьников и взрослых,—настолько воображение малышей ярко и живо. Однако это неверно. Яркость и живость образов еще не означает богатства воображения. Наоборот, воображение детей бедно, так как они многого не знают (как известно, воображение создает образы на основе богатства жизненного опыта). Еще К. Д. Ушинский отмечал, что для ребенка не существует невозможного потому, что он еще не знает, что возможно, а чего не может быть. Именно поэтому дети младшего дошкольного возраста часто путают воображаемое с действительным.

Интенсивно развиваются представления воображения у детей школьного возраста. Этому содействует процесс обучения и, воспитания, в ходе которого ребенок знакомится с очень широким кругом предметов и явлений. Однако среди младших школьников есть дети с очень бедными, слабыми, представлениями, есть дети, не умеющие произвольно вызывать представления и оперировать ими. С такими детьми надо много работать, обогащать их реальные представления, тренировать в умении делать волевые усилия для того, чтобы произвольно вызывать то, или иное представление.

Большое значение имеет включение школьника в работу творческих кружков (по рисованию, литературе, техническому творчеству). Важна здесь роль специальных методических приемов — рассказы и сочинения по картинкам, рисование иллюстраций к текстам, мысленное путешествие по географической карте с наглядным описанием природы и ландшафтов тех местностей и стран, куда направляются школьника, путешествия в прошлое с наглядным представлением событий, уклада жизни и быта людей той эпохи.

Развитие воображения у школьников создает предпосылки для эстетического воспитания, а хорошо поставленное эстетическое воспитание в свою очередь развивает воображение. На развитие Воображения детей влияет чтение художественной литературы, просмотр кинокартин, посещение театров, картинных галерей, музеев, организованное слушание музыки, экскурсии в природу и т. п.

Вопросы для повторения

1. Что называется представлением воображения? Чем оно отличается от. представления памяти?

2. Дайте общую характеристику процесса воображения.

3. Охарактеризуйте воссоздающее и творческое воображение.

4. Докажите пользу мечты.

5. Охарактеризуйте процесс развития воображения у детей разного возраста.'

Практическое задание

Понаблюдайте за приемами стимуляции учителем на уроках воссоздающего воображения детей.

Опыты

1. Проанализируйте и сравните процесс воссоздающего и творческого воображения у 2—3 детей: рисунок-иллюстрация к литературному тексту и рисунок на свободную тему; рассказ по картине и сочинение на определенную тему. Сравните эти продукты деятельности воображения по тематике и композиции, по богатству деталей, богатству выразительных средств.

2. Проведите анализ образов, возникающих у детей разного возраста при слушании ими специально подобранных музыкальных произведений. После прослушивания детьми каждого

произведения установите путем опроса характер образа, его оформленность, устойчивость, наличие деталей.

Раздел четвертый. ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ

Глава XII. ЭМОЦИИ И ЧУВСТВА

§ 1. Общее понятие об эмоциях и чувствах

Понятие об эмоциях и чувствах. Когда человек воспринимает предметы и явления окружающего мира, он всегда как-то относится к ним, причем это не холодное, рассудочное отношение, а своеобразное переживание. Одни события вызывают у него радость, другие — негодование, одни вещи ему нравятся, другие вызывают у него неудовольствие, одних людей он любит, к другим равнодушен, третьих ненавидит; что-то его сердит, кое-чего он боится; некоторыми своими поступками он гордится, других стыдится. Удовольствие, радость, горе, страх, гнев, любовь — все это формы переживания человеком своего отношения к различным объектам; они называются чувствами или эмоциями. *Чувствами или эмоциями называют переживание человеком своего отношения к тому, что он познает или делает, к другим людям и самому себе.*

В обыденной речи часто слово «чувства» употребляют в смысле «ощущения». Говорят об органах чувств, хотя, если подходить строго, их надо называть органами ощущений, так как ни наш глаз, ни наше ухо или кожа не являются органами радости или горя, удовольствия или страха. Хотя и говорят: «Я ощущаю радость, чувствуя аромат цветка», но правильнее сказать наоборот: «Я чувствую радость, ощущая аромат цветка». Об этом надо помнить, потому что на этой основе возникает путаница между ощущениями и чувствами.

Рассмотрим тот же самый пример. Человек радуется аромату цветка. Цветок со всеми его свойствами существует вне человека, независимо от него, и, если бы человек не видел цветка, тот все равно существовал бы. Но радость существует только в данном человеке как субъективное проявление. Без человека нет и его радости.

Выше мы, как и большинство психологов, употребили слова «чувства» и «эмоции» в качестве синонимов. Но в сущности эти два понятия отличаются друг от друга. Сравните, например, чувство советского патриотизма или чувство долга с такими чувствами, как радость, гнев и т. д., и вы сразу уловите разницу. Собственно чувство (чувство долга, чувство ответственности, чувство советского патриотизма, чувство коллективизма и т. д.) — это более сложное, постоянное, устоявшееся отношение человека, черта личности. Эмоции — более простое, непосредственное переживание в данный момент. Чувства выражаются в эмоциях (например, чувство советского патриотизма может выражаться в эмоции радости в связи с успехами советских космонавтов, эмоции гнева в связи с клеветой кучки недоброжелателей в адрес нашего общественного строя), но не непрерывно и в данный момент могут не выражаться в каком-либо конкретном переживании. Например, у Саши сильное и глубокое чувство дружбы по отношению к товарищу Коле, но в данный момент Саша, увлекшись каким-либо делом, может даже и не думать о Коле. Чувства в отличие от эмоций свойственны только человеку, тогда как примитивные формы эмоций удовольствия, радости, гнева, страха могут переживать и высшие животные.

В дальнейшем изложении мы будем различать понятия эмоции и чувства.

Эмоции не могут возникнуть сами собой, без причины. Источник эмоций — объективная действительность в ее соотношении с потребностями человека. То, что связано с прямым или косвенным удовлетворением потребностей человека — как простейших, органических, так и потребностей, обусловленных его общественным бытием, — вызывает у него положительные

эмоции (удовольствие, радость, любовь). То, что препятствует удовлетворению этих потребностей, вызывает отрицательные эмоции (неудовольствие, горе, печаль, ненависть).

Возникновение чувств обусловлено общественным бытием человека. Иначе говоря, *чувства носят социальный характер*. В основе чувств лежат прежде всего потребности, возникшие в процессе общественного развития человека и связанные с отношениями между людьми: потребность во взаимном общении, потребность в трудовой деятельности, потребность поступать в соответствии с моральными нормами, принятыми в обществе, и т. д.

Значение эмоций и чувств в жизни и деятельности человека чрезвычайно велико. Они побуждают человека к деятельности, помогают преодолевать трудности в учении, работе, творчестве. Эмоции и чувства часто определяют поведение человека, постановку им тех или иных жизненных целей. Равнодушный, безразличный ко всему человек не способен ставить и решать большие жизненно значимые задачи, добываться настоящих успехов и достижений. В. И. Ленин указывал, что «без «человеческих эмоций» никогда не бывало, нет и быть не может человеческого *искания истины*».

Велико значение эмоций и чувств в учебной деятельности. Эмоционально взволнованный рассказ учителя или эмоционально насыщенный материал вызывает эмоциональный подъем и у школьников, а в этом состоянии их восприятие обострено. Скучный урок вызывает апатичное состояние, ученики на таких уроках плохо воспринимают материал.

Физиологические механизмы эмоций и чувств. Каждый человек по опыту знает, что сильные эмоции связаны с целым рядом физиологических изменений — изменяется ритм дыхания, деятельность сердечно-сосудистой системы, меняется работа слюнных (пересыхает во рту), слезных и потовых желез. Физиологически это значит, что возникший в коре больших полушарий головного мозга процесс возбуждения (при восприятии человеком какого-либо объекта) при определенных условиях распространяется и на подкорку, где находятся центры, управляющие деятельностью внутренних органов, что и обуславливает соответствующие изменения в организме.

Включение подкорки и ретикулярной формации в эмоциональный процесс может создавать большой резерв нервной энергии, которую человек использует в своих действиях и поведении. Положительное эмоциональное состояние повышает работоспособность, снижает утомляемость человека. Даже утомленный человек в ходе сильных положительных эмоциональных переживаний приобретает способность достаточно энергично и продуктивно действовать. Положительные эмоциональные переживания всегда связаны со значительным подъемом жизненного тонуса всего организма в целом. Отрицательные эмоциональные переживания связаны с такими изменениями в организме, которые снижают психическую активность человека, ведут к значительному ухудшению его деятельности, к падению трудоспособности. Вот почему все, что усваивают школьники на уроке в состоянии воодушевления подъема, при наличии положительных чувств, понимается лучше, запоминается прочнее и надолго, т. е. учебная деятельность проходит с наибольшей продуктивностью.

И. П. Павлов связывал появление тех или иных эмоций у человека с подкреплением или нарушением динамических стереотипов. Смена, ломка динамических стереотипов создает трудности для нервной системы и вызывает отрицательные эмоции. Всем известны факты неприятных переживаний, когда нарушается привычный распорядок нашей жизни. Поддержание, сохранение динамического стереотипа вызывает состояние удовлетворения, удовольствия.

В последние годы ученые открыли существование в разных подкорковых отделах мозга своеобразных эмоциональных центров, которые условно были названы «центрами страдания» и «центрами наслаждения». Животным (крысам, а потом и обезьянам) в эти центры вживляли электроды. Электроды соединялись со слабым источником тока, который можно было включать, нажав на педаль. Животные выучивались нажимать на педаль и таким образом включать ток, идущий к ним в мозг. От раздражения «центров страдания» животные сразу же активно отказывались, убегали, причем все их реакции свидетельствовали о том, что они испытывают страдание. «Центры наслаждения» животные раздражали, непрерывно нажимая на

педаль много часов подряд, отказываясь от воды и пищи, вплоть до полного изнеможения. Раздражение током других центров подкорки вызывало приступы безудержного гнева и ярости у животных, которые моментально успокаивались, — как только прекращалось это раздражение.

Как уже говорилось в главе II, в целях лечения практикуется введение тончайших электродов в отдельные участки и человеческого мозга. При раздражении одних зон люди сообщают о возникновении у них приятных ощущений общего удовлетворения, а также подъема, бодрости, немотивированной радости. При раздражении других зон больные говорят о чувствах тревоги, беспокойства, угнетения, иногда беспредметного страха. Пока еще роль указанных центров в общей эмоциональной жизни человека не вполне ясна.

Что касается физиологических механизмов чувств, то в основе их лежат стойкие системы связей в коре, в образовании которых решающую роль играет у человека вторая сигнальная система. Вторая сигнальная система очень влияет и на протекание эмоций, она может сдерживать их проявление, что открывает возможность человеку управлять своими эмоциями и чувствами.



а



б



Внешнее выражение эмоций. Изменяя жизнедеятельность человека, эмоции выражаются в целом ряде внешних проявлений. Сильные чувства связаны с изменением кровообращения — в состоянии гнева, страха человек бледнеет, так как кровь отливает от внешних покровов кожи. От стыда или смущения человек краснеет, кровь приливает к лицу. Страх усиливает потоотделение, сердце начинает усиленно биться или, наоборот, «замирает». При гнев и радости учащается дыхание.

Эмоции проявляются и в выразительных движениях: *мимике* (выразительные движения лица) и *пантомимике* (выразительные движения всего тела — поза, жест), а также в так называемой вокальной (голосовой) мимике (интонация, выразительные паузы, повышение или понижение голоса, смысловые ударения). Различная интонация при произнесении, например, слова «что» может выражать радость, удивление, испуг, растерянность, гнев, равнодушие, презрение и т. п. По мимике и пантомимике мы, в частности, и судим о переживаемых человеком эмоциях (рис. 25).

Переживая радость, человек улыбается, смеется, глаза его блестят, руки и ноги не находят покоя. В состоянии сильного гнева у человека хмурятся брови, лицо краснеет, движения становятся резкими, дыхание становится тяжелым, голос угрожающим. И горе очень выразительно внешне — человек весь согнулся, поник, плечи его опущены, у рта — горестная складка, он рыдает или, наоборот, цепенеет от горя.

Конечно, менее сильные и глубокие эмоциональные переживания не проявляются в такой резкой внешней форме. А в тех случаях, когда человек научился управлять выразительными движениями, сдерживать их, эмоции и вообще могут не проявиться внешне.

Для выражения наиболее глубоких и сложных эмоций и чувств человечество в процессе развития создало искусство: музыку, живопись, скульптуру, поэзию. Произведения искусства, отражая большие чувства художников, писателей, композиторов, всегда волнуют, вызывают у людей ответные эмоциональные реакции.

§ 2. Особенности эмоций

Положительные и отрицательные эмоции. Эмоции, как уже говорилось, есть непосредственное переживание отношения человека к предметам и явлениям действительности.

Это отношение может быть положительным, отрицательным и безразличным. Безразличное, равнодушное отношение обычно не связано с какими-либо эмоциями. Если какие-то предметы, явления, факты соответствуют нашим потребностям или требованиям общества, они вызывают у нас положительное отношение, положительные эмоции. Если нет, они вызывают отрицательное отношение и соответствующие переживания. Таким образом, эмоции человека имеют положительный или отрицательный характер. Положительное отношение человека к чему-либо выражается в таких эмоциях, как удовольствие, радость, счастье, веселье, ликование, любовь. Отрицательное отношение выражается в эмоциях неудовольствия, страдания, печали, горя, отвращения, страха, ненависти, гнева.

Надо отметить, что личная и общественная, социальная оценки эмоций как положительных, так и отрицательных не всегда совпадают. Например, такие эмоции, как угрызения совести, чувство стыда, переживаются человеком как неприятные, иногда даже мучительные состояния, но с общественной точки зрения они полезны, необходимы и следовательно, положительны, так как содействуют моральному росту личности. Равно и такие эмоции, как ненависть, гнев, отвращение, получают положительную оценку, если они направлены на антиобщественные явления, на врагов нашего народа и государства, на расистов и неофашистов.

Эмоции отличаются сложностью и взаимосвязанностью. В некоторых условиях возможно даже одновременное переживание противоположных эмоций. «Мне грустно и легко, печаль моя светла», — писал Л. С. Пушкин. Трудно сказать, «светлая печаль» — больше положительное, приятное или отрицательное, угнетающее переживание. Кончая школу, ученик испытывает и радость, и грусть оттого, что безвозвратно уходят школьные годы. Встречаясь с трудностями, преодоление которых связано с тяжелыми и неприятными эмоциями, мы одновременно испытываем радостное и бодрое состояние от сознания, что боремся за благородные и общественно ценные цели.

Стенические и астенические эмоции. Эмоции можно рассматривать и с точки зрения того, вызывают ли они активное или пассивное состояние, повышают или угнетают жизнедеятельность человека. С этой точки зрения эмоции делят на две группы — *стенические* (от греческого слова «стенос» — сила) и *астенические* («астенос» — слабость, бессилие). Стенические эмоции повышают активность, энергию и жизнедеятельность, вызывают подъем, возбуждение, бодрость, напряжение. Сердце начинает усиленно работать, кровяное давление повышается, увеличивается темп и глубина дыхания. Это радость, боевое возбуждение, «спортивная злость», гнев, ненависть и т. д. Астенические эмоции уменьшают активность, энергию человека, угнетают жизнедеятельность. Дыхание становится более редким, сердце бьется реже и слабее. Это печаль, тоска, уныние, подавленность. Поэтому имеют определенный смысл подобные высказывания врачей: «Веселые люди чаще выздоравливают, чем печальные», «Раны у победителей заживают быстрее и лучше, чем у побежденных». Такие эмоции, как горе и страх, могут проявляться и в стенической, и в астенической форме в зависимости от индивидуальных особенностей человека, в частности типа нервной системы. Например, у одного человека горе может вызвать беспомощное, угнетенное состояние, человек буквально цепенеет, у другого горе выражается в бурной реакции. Страх может парализовать одного человека, ослабить его духовные силы. У другого же страх мобилизует физические и умственные силы, делает его находчивым и сообразительным, действия — быстрыми и точными. Да и радость бывает разной. Бурная радость — эмоция стеническая, поскольку она вызывает у человека прилив сил и жажду деятельности. Радость тихая и спокойная обычно расслабляет.

Индивидуальные различия в проявлении эмоций зависят и от волевых качеств человека. Волевой человек всегда стремится овладеть своими эмоциями, не расслабляться под их

влиянием, а в ряде случаев и вообще не поддаваться эмоциям, если он осознает их отрицательное общественное значение.

Интенсивность и устойчивость эмоций. В зависимости от силы и длительности, устойчивости эмоций различают их отдельные виды, в частности выделяются *настроения* и *аффекты*.

Настроение — это относительно слабо выраженное эмоциональное состояние, захватывающее в течение некоторого времени всю личность и отражающееся на деятельности, поведении человека. Настроение часто бывает длительным, устойчивым, может продолжаться днями, неделями, месяцами, а иногда захватывать целый период жизни человека. Оно, как и вообще все эмоции, может быть стеническим или астеническим — радостным и печальным, жизнерадостным и вялым, сердитым и добродушным.

Соответствующее настроение вызывается различными событиями, обстоятельствами, а также физическим самочувствием. Причины эти часто не осознаются, и у человека возникает мнение о том, что настроения беспричинны.

Бодрое настроение стимулирует деятельность человека, положительно влияет на окружающих. Бодрое, жизнерадостное настроение учителя всегда передается учащимся, а хорошее настроение учащихся повышает их интерес к занятиям, улучшает восприимчивость, запоминание материала. Успех в учении, хороший ответ в классе, прекрасно выполненная работа создают у школьников длительное приподнятое, радостное настроение и желание работать еще лучше. Вот почему в борьбе с неуспеваемостью бывает очень важно создать для отстающего учащегося такие условия, чтобы он мог получить подряд несколько положительных отметок. Вызванное этим состояние радостной уверенности в себе способствует дальнейшим успехам школьника.

Будучи в плохом настроении (мрачном или угрюмом), человек смотрит на мир мрачно. Его все возмущает и сердит: и веселый смех людей, и сосед, неосторожно толкнувший его, и погода, и т. п.

В плохом настроении учиться и трудно, и неинтересно, материал усваивается тяжело, быстро забывается, ученик легко отвлекается от дела, все валится у него из рук, возникает представление о собственной неполноценности и неспособности.

Настроением можно и должно управлять. Человек должен быть не рабом, а хозяином своего настроения. Плохое настроение можно преодолеть волевыми усилиями. Иногда следует переключиться на такую деятельность, которая приятна, интересна, вызывает подъем, короче — заняться любимым делом. Очень хорошо преодолевается плохое настроение, если человек активно переключается на не очень тяжелый, но приятный физический труд. В результате его у человека обычно создается бодрое жизнерадостное настроение.

Особенно важно уметь преодолевать у себя плохое настроение учителю — сама профессия требует умения хорошо управлять своими психическими состояниями и не поддаваться им.

Аффект (в переводе с латинского — душевное волнение, возбуждение) — это кратковременная, бурно протекающая эмоциональная реакция, носящая характер эмоционального взрыва. Таковы, например, вспышки гнева, горя, радости. В словопотреблении есть специальные оттенки для обозначения бурных и сильных степеней проявления эмоций (радость — восторг; страх-ужас; горе — отчаяние; гнев — ярость). Аффекты обычно сопровождаются двигательным перевозбуждением, но могут, наоборот, вызвать оцепенение, заторможенность речи и полное безучастие (отчаяние, страх). Вызываются аффекты сильными раздражителями (словами, поведением других людей, некоторыми обстоятельствами). Более склонны к аффектам представители неуравновешенного типа нервной системы с преобладанием возбуждения.

Аффект радости могут вызвать крупные достижения в области науки и искусства как результат упорного труда, которыми человек имеет все основания гордиться. Известно, например, что, закончив трагедию «Борис Годунов», А. С. Пушкин так радовался и ликовал, что пустился в пляс, приговаривая: «Ай да Пушкин!..» Великий русский ученый К. А. Тимирязев,

когда открыл явление фотосинтеза, пошел плясать среди приборов и препаратов в своей лаборатории.

Чаще же всего аффективные реакции есть следствие недостаточной воспитанности человека, его слабой воли, неумения владеть собой, контролировать свое поведение. Нередко такого рода реакции наблюдаются у детей и подростков, так как процессы торможения у них еще недостаточно выражены. Порой приходится наблюдать аффекты гнева у школьников. Вот дежурный учитель ведет подростка. Его кто-то глубоко обидел, началась драка. В состоянии аффекта он укусил обидчику руку. Лицо его красно, он взъерошен, всхлипывает, дрожит, у него конвульсивно подергивается лицо, дергаются руки и ноги, сказать он ничего не в состоянии. А вот девочка, ученица III класса. Она в отчаянии, горько плачет,, захлебывается, слезы у нее текут ручьем, на слова не реагирует. В чем причина? Оказывается, у нее чрезмерно строгие родители, которые требуют от дочери только отличных отметок и наказывают даже за тройки. Девочка получила по математике двойку, стала волноваться, представила себе строгие лица родителей, и отчаяние овладело ею.

Как мы видим, в состоянии аффекта у человека может наблюдаться временная потеря волевого контроля за своим поведением, он может совершать необдуманные поступки. Однако надо владеть собой в любых обстоятельствах, даже когда это делать трудно. Трудно — не значит невозможно. Самое главное — не дать начаться аффективной реакции, постараться отвлечься на какое-либо постороннее действие. Здесь поможет и старый совет: прежде чем сделать или сказать что-то в состоянии нарастающего аффекта, медленно, про себя сосчитай до двадцати. Что касается линии поведения учителя в отношении ученика, находящегося в состоянии аффекта, то есть хорошее правило: чем более возбужден ученик, тем, более должен быть спокоен учитель. Спокойствие в сочетании с доброжелательным, мягким отношением быстро погасит возбуждение ребенка.

Страсти скорее чувства, чем эмоции. *Страсть* — это длительное, устойчивое и глубокое чувство, ставшее характеристикой личности. Страсть связана с какими-либо стремлениями, интересами, деятельностью, направляет все помыслы и действия человека. Страсть может быть положительной и отрицательной по направленности. Положительная страсть — это страсть к театру, музыке, спорту. Положительной страстью можно назвать неуклонное стремление к науке. Жизнь великого ученого М. В. Ломоносова — пример такого безграничного, страстного стремления к познанию окружающего мира. Страсть положительной направленности, например, к учению, искусству, науке способствует росту личности, развитию ее таланта, большим достижениям в жизни.

Есть страсти отрицательные, направленные на мелкие или вообще недостойные цели, которые в итоге ослабляют волю и подавляют психику человека. К таким страстям относится, например, страсть к обогащению, к азартным играм на деньги, к употреблению алкогольных напитков. Отрицательные страсти всегда носят общественно вредный характер, и с ними необходимо бороться как с социальным злом.

Проявления страсти могут наблюдаться и в детском возрасте, хотя в этом случае правильнее говорить об увлечениях. Страсть к чтению, футболу или хоккею, шахматам, филателии, к математике, биологии — положительное явление, если только это не вносит беспорядка в режим жизни школьника и не мешает его основной деятельности — учению. Наблюдаются и нездоровые увлечения. Азартные игры (например, в карты на деньги) иногда увлекают не только взрослых, но и подростков. В этом отношении учитель всегда должен быть бдительным и вовремя принимать меры к перестройке интересов и увлечений школьника.

Стрессовые состояния. Эмоциональные стрессовые (от английского слова «стресс» — напряжение) состояния возникают в необычно трудной ситуации и переживаются с большой внутренней напряженностью. Эти переживания, возникающие при опасности, при больших физических и умственных перегрузках, при необходимости принять быстрые и ответственные решения и т. д. Такие ситуации могут встречаться в самых различных видах человеческой деятельности: трудовой, учебной, игровой, спортивной, в практике взаимоотношений между людьми, во всевозможных моральных конфликтных ситуациях. Стрессовое состояние может,

например, возникнуть у ученика при выполнении ответственной контрольной работы, к которой он слабо подготовлен, или у учителя при необходимости принять ответственное решение в конфликтной ситуации.

Стрессы приводят к различным физиологическим изменениям и нарушениям поведения. К физиологическим изменениям при стрессе относятся учащение сердцебиения и дыхания, повышение кровяного давления. При сильном стрессе наряду с этим изменяется поведение человека: возникает общая реакция возбуждения, выраженная в той или иной степени дезорганизации поведения (беспорядочные, неkoordinированные движения и жесты, сбивчивая, несвязная речь), наблюдаются растерянность, трудности в переключении внимания. При стрессе возможны ошибки восприятия, памяти, мышления. Однако при слабом стрессе указанных нарушений не только не наблюдается, но и возникает общая физическая собранность и организованность, активизация деятельности, ясность и четкость мысли, сообразительность.

К повторяющимся стрессам человек постепенно привыкает, приспосабливается (адаптируется). Адаптация быстрее происходит у людей с сильным типом нервной системы. Большую роль в адаптировании к стрессу играют психические особенности личности: сильный и цельный характер, волевые качества человека, прошлый опыт, знания, общая физическая и умственная тренированность. Важнейшие условия адаптирования — моральные качества человека: высокая идейность, чувство долга и ответственности перед коллективом, которые помогают предотвратить дезорганизацию поведения при стрессах.

§ 3. Виды чувств

Высшие чувства. Высшие чувства возникают у человека на базе удовлетворения или неудовлетворения его высших духовных потребностей (в отличие от низших чувств, связанных с удовлетворением или неудовлетворением органических потребностей в пище, воде, тепле, свежем воздухе и т. д.). К высшим чувствам относятся *моральные, интеллектуальные и эстетические чувства*. Высшие чувства имеют ярко выраженный общественный характер и свидетельствуют об отношении человека как общественного существа к различным сторонам и явлениям жизни. Содержание высших чувств, их направленность определяются мировоззрением человека, правилами нравственного поведения и эстетическими оценками. Содержание высших чувств советского человека определяется задачами построения коммунизма, диалектико-материалистическим мировоззрением и моральным кодексом строителя коммунизма.

Моральные чувства — это чувство советского патриотизма, чувство долга, чувство ответственности перед коллективом, чувство коллективизма и т. п.

В основе чувства долга лежит осознание человеком общественных интересов своего народа и своих обязательств по отношению к нему. Однако это не холодное, рассудочное знание своих обязанностей перед народом, а глубокое переживание обязанностей. Если человек радуется успехам своего народа, коллектива так же искренне, как и собственным успехам, рассматривает удачу своего коллектива, как собственные удачи, тогда долг для него не только знание, но и глубокое чувство.

Пример проявления чувства долга — подвиги тысяч советских людей во время Великой Отечественной войны, героев-молодогвардейцев, Зои Космодемьянской, Александра Матросова. Чувство долга проявляется и в самоотверженной работе наших космонавтов, строителей Байкало-Амурской магистрали.

Чувство долга может проявляться и в повседневной жизни. Например, чувство долга заставляет школьника отказаться от возможности посмотреть интересную телепередачу и сесть за уроки. Это же чувство заставляет его помочь по хозяйству больной матери, жертвуя игрой с товарищами.

Труд советского человека вызывает особую радость труда, связанную с сознанием его общественного значения, с сознанием того, что твой труд служит делу строительства коммунизма. Человек переживает чувство удовлетворения от самого процесса труда и при

успешном его завершении, чувство огорчения при неуспехе, скуку — при отсутствии деятельности.

Оценка человеком своих поступков (самооценка) связана с переживанием такого чувства, как *совесть*. Если человек, исходя из чувства долга, сознает правоту своих поступков, то он переживает состояние спокойной совести: «Моя совесть спокойна, так как я поступил правильно». Спокойная совесть связана с переживанием большого морального удовлетворения и радости, она дает человеку силу и уверенность в правоте своих действий.

Интеллектуальные чувства связаны с умственной, познавательной деятельностью человека и постоянно сопровождают ее. Интеллектуальные чувства выражают отношение человека к своим мыслям, процессу и результатам интеллектуальной деятельности. Это чувство удивления, чувство сомнения, чувство уверенности, чувство удовлетворения.

Чувство удивления возникает тогда, когда человек встречается с чем-то новым, необычным, неизвестным. Способность удивляться — очень важное качество, стимул познавательной деятельности. Чувство сомнения возникает при несоответствии гипотез и предположений с некоторыми фактами и соображениями. Оно необходимое условие успешной познавательной деятельности, так как побуждает к тщательной проверке полученных данных.

И. 21. Павлов подчеркивал, что для плодотворной мысли надо постоянно сомневаться и проверять себя. Чувство уверенности рождается от сознания истинности и убедительности фактов, предположений и гипотез, которые выяснились в результате всесторонней проверки их. Результативная работа вызывает чувство удовлетворения. Например, тщательно выполненное учебное задание, остроумно решенная задача вызывают у ученика чувства удовлетворения и радости.

Большое место в жизни человека занимают *эстетические чувства*, прежде всего чувство красоты, восхищение прекрасным. Источник эстетических чувств — произведения искусства: музыка, живопись, скульптура, художественная проза и поэзия, а также произведения архитектуры и замечательные достижения в области технических сооружений. Глубокие эстетические переживания мы испытываем при созерцании природы.

Зависимость эмоций и чувств от особенностей личности. О личности мы судим не только по мыслям, действиям и поступкам, но и по ее эмоциям и чувствам, которые всегда на что-либо направлены. Здесь наблюдаются большие индивидуальные различия. Прежде всего свойствами личности, ее мировоззрением, взглядами и убеждениями определяется направленность эмоций и чувств. У принципиального человека и чувства устойчивы и принципиальны, будь то даже гнев или ненависть. Человек, не обладающий постоянством убеждений, внутренне противоречивый, характеризуется эмоциональной разбросанностью. У такого человека эмоции и чувства возникают по случайным мотивам, отражая неустойчивость его внутреннего мира, непостоянство его принципов и убеждений.

Следует отметить также, что наряду с высокими моральными чувствами, отличающими советских людей, встречаются еще у нас и люди с мелкими, низменными чувствами, недостойными советского человека, как пережитки старой идеологии и морали — мелкой завистью к успехам и благополучию других людей, жадностью, чувством собственности и стяжательства. Таким же злом является и эмоциональная тупость человека, его безразличие и равнодушие ко всему окружающему.

В зависимости от моральной стойкости и развития волевых качеств трудности и неудачи вызывают у разных людей различные чувства. У одних это чувство неудовлетворенности собой, активности, бодрости, боевого возбуждения, у других — чувство беспомощности и досады, уныние, апатия.

Переживания человека могут быть как *глубокими*, так и *поверхностными*. Глубокие чувства связаны со всем строем личности, т. е. с основными сторонами ее внутренней жизни: мыслями, желаниями и стремлениями. Иначе говоря, человек глубоко переживает лишь то, без чего он не может ни жить, ни существовать, что составляет цель его жизни, основную сущность его интересов. В тесном единстве с глубиной переживания находится *устойчивость* чувств. Глубокое чувство устойчиво и прочно, оно не подвержено влиянию побочных и

несущественных обстоятельств. Чувства неглубокие, хотя, может быть, и сильные, временны и преходящи.

§ 4. Развитие эмоций и чувств у детей

Важнейшее значение в эмоциональном развитии ребенка имеют общение с окружающими людьми и игра, в процессе которых формируются основы социальных чувств.

Ребенок дошкольного возраста эмоционально легко возбудим, но эмоции его обычно малоустойчивы. В дошкольном возрасте начинают заметно развиваться высшие чувства — моральные (в процессе игр, когда ребенок приучается подчинять свое поведение общим требованиям коллектива, при слушании сказок и рассказов и т. д.), эстетические (в процессе занятий музыкой, пением, рисованием, лепкой), интеллектуальные (в связи с развитием познавательных интересов и элементарными формами учебной деятельности в старших группах детского сада).

Начало обучения в школе порождает существенные изменения в эмоциональной жизни детей, у них постепенно развивается умение владеть своими эмоциями, хотя самые младшие школьники еще не могут сдерживать проявление эмоций. Обычно лица и позы детей очень ярко выражают их эмоциональные переживания. Неумением сдерживать свои эмоции объясняется также и возникновение у детей аффективных состояний, их склонность к кратковременным бурным проявлениям радости и горя. Правда, такие эмоциональные состояния у младших школьников нестойки. Дети так же легко успокаиваются, как возбуждаются.

Возникновение эмоций у младших школьников связано с конкретной обстановкой. Непосредственные наблюдения тех или иных событий или яркие жизненные представления и переживания — все вызывает у детей этого возраста соответствующие эмоции. Всякого же рода словесные нравоучения, не связанные с определенными примерами и жизненным опытом детей, обычно не вызывают у них нужных эмоциональных откликов. Это важно учитывать и в учении: эмоционально окрашенные факты запоминаются детьми прочнее и на более длительный срок, чем факты, им безразличные. Поэтому эмоциональная приподнятость должна служить основой всякой воспитательной работы. Чем младше ребенок, тем это положение имеет большее значение.

Учение и коллективная деятельность способствуют развитию у детей высших чувств. У младшего школьника интенсивно формируются такие моральные чувства, как чувство любви к Родине, сочувствие к угнетенным и ненависть к их угнетателям, чувство коллективизма, товарищества. Выполнение определенных обязанностей в школьном коллективе, совместная учебная и общественная деятельность, взаимная ответственность друг перед другом и перед классом в целом приводят к тому, что у учащихся накапливается необходимый практический опыт морального поведения в коллективе. На основе этого опыта у школьников формируется чувство долга и ответственности, умение подчинять свои чувства и личные интересы общим целям и интересам коллектива.

Особенность младшего школьного возраста та, что формирование нравственных чувств часто опережает знание ребенком норм морального поведения. Школьник не всегда может объяснить, почему надо вести себя соответствующим образом в той или иной обстановке, но моральное чувство, сформировавшееся на основе предыдущего жизненного опыта, нередко правильно подсказывает ему, что такое хороший или дурной поступок. Поэтому при воспитании моральных чувств детей необходимо опираться на их практический опыт морального поведения, создавать условия для расширения и обогащения этого опыта.

Что касается эстетических чувств, то у младших школьников они более интенсивно развиваются в деятельности, нежели при восприятии художественных произведений. Рисуя, младшие школьники учатся видеть яркие, солнечные цвета, такие веселые, что разглядывать их приятно. Ребенок узнает, что сильное впечатление производят одни сочетания цветов, например сочетание светло-зеленого с красным, а другие сочетания цветов выглядят мрачно, например

сочетание черного с фиолетовым. Но при восприятии картины дети обращают внимание прежде всего на ее содержание и не видят других художественных достоинств.

При соответствующем музыкальном обучении и воспитании значительно расширяются и углубляются эстетические переживания детей, им становится понятным и содержание некоторых музыкальных произведений. Например, учащиеся II класса на вопрос учителя, какая бывает музыка о героях, отвечали: «Торжественная — это когда идут в наступление, когда какая-нибудь победа; веселая — когда бойцы освобождают наши города и поют песни; воинственная — когда идут в бой; грозная — когда разгорается бой; грустная — когда бойцы хоронят своего товарища».

Большие возможности для формирования эстетических чувств предоставляет знакомство с природой, особенно когда это сочетается с изучением произведений искусства (слушанием соответствующей музыки, чтением рассказов и стихотворений, рассматриванием картин и репродукций и т. д.). Искусство поможет увидеть прекрасное в природе, а природа научит детей лучше видеть, слышать и понимать произведения искусства.

Интеллектуальные чувства развиваются у Младших школьников постепенно. Начинается с удовольствия, которое испытывает школьник, размышляя над читаемым рассказом, с чувства удовлетворения от выполненного задания, от удачного решения задачи, потребовавшей значительного умственного напряжения. Интеллектуальные чувства у младших школьников, естественно, больше связаны с предметами, с наглядными образами и представлениями, чем с абстрактными мыслями и идеями.

В подростковом возрасте в связи с ростом самосознания и более высоким уровнем учебной и общественной деятельности создаются условия для существенного развития эмоционального отношения к действительности. Основная особенность — нарастание роли сознания в эмоциональных переживаниях и рост моральных чувств.

Важный момент в воспитании эмоций и чувств у школьников — необходимость научить их управлять чувствами, подчинять их разуму и воле, научить сдерживать гнев, бурное неудовольствие, а иногда и бурное веселье. Это достигается только тренировкой, упражнением. Путем упражнения развивается и совершенствуется у ребенка и чувство долга. Начинаются такие упражнения с малого: «Я должен сначала выучить урок, а потом идти гулять». Это уже зачатки чувства долга.

Учитель должен стремиться к тому, чтобы ребята обогащались эмоциональными переживаниями, которые имеют положительное жизненное значение.

Упражнение чувств содействует формированию более совершенных отношений человека к окружающему миру, природе и человеческому обществу.

Вопросы для повторения

1. Что такое эмоции и чувства, в чем их значение?
2. Чем вызываются эмоции человека?
3. Какие физиологические механизмы определяют протекание эмоций у человека?
4. Какая разница между настроениями и аффектами?
5. Что такое стрессы?
6. Охарактеризуйте высшие чувства человека.
7. В чем состоят особенности формирования эмоций и чувств у школьников?
8. Как можно использовать литературу и искусство в формировании высших чувств у школьников?

Практические задания

1. Понаблюдайте у школьников проявления какого-либо одного чувства и опишите, как оно протекает.
2. Постарайтесь вызвать у детей чувство удовлетворения и радости от хорошо выполненной работы или удачно проведенной с ними игры. Опишите характер протекания чувств.

Глава XIII. ВОЛЯ

§ 1. Общее понятие о воле

Понятие о воле. Человек как активное существо не только воспринимает окружающий мир, не только как-то относится к нему, но и реагирует на его влияния, сам воздействует на окружающий мир, преобразовывая его в своих целях. При этом человек преследует определенные цели, которые он более или менее ясно осознает.

Иногда достижение цели не представляет трудности и не требует усилий (например, цель — прочитать книгу, когда она лежит на полке и человек располагает свободным временем и т. д.). Но чаще всего достижение цели связано с преодолением трудностей и препятствий. Трудности и препятствия бывают двух видов — *внешние* и *внутренние*.

Сравним с этой точки зрения два примера. В одном случае ученику для выполнения домашнего задания понадобилась книга, которой у него не было. Он отправился в библиотеку, но книги и там не оказалось. Он пошел к одному, другому, третьему товарищам, но и у них этой книги не было. Тогда ученик поехал к учителю и все-таки достал книгу. В другом случае у ученика требуемая книга была, но очень не хотелось учить уроки, а хотелось пойти играть в футбол, тем более что и ребята усиленно звали и манили — стояли перед окном, показывали футбольный мяч, делали призывные движения. Однако ученик заставил себя остаться дома и сесть за приготовление уроков, преодолев противоположные желания. Ясно, что в том и другом случае были препятствия, трудности, но имели, они совершенно различный характер.

Внешние препятствия — это не зависящие от человека, объективные препятствия, внешние помехи, противодействие других людей, природные препятствия. *Внутренние препятствия* зависят от самого человека, это нежелание делать то, что нужно, наличие противоречащих побуждений, пассивность человека, плохое настроение, привычка действовать необдуманно, лень, чувство страха, чувство ложного самолюбия и т. д.

Воля человека и выражается в том, насколько он способен преодолевать препятствия и трудности на пути к цели, насколько умеет управлять своим поведением, подчинять свою деятельность определенным задачам. *Воля — психическая деятельность человека, определяющая его целенаправленные действия и поступки, связанные с преодолением трудностей и препятствий.*

Преодоление препятствий и трудностей требует так называемого *волевого усилия* — особого состояния нервно-психического напряжения, мобилизующего физические, интеллектуальные и моральные силы человека.

Воля проявляется не только в умении достигнуть цель, но и в умении воздержаться от чего-либо. «Большая воля, — писал *А. С. Макаренко*, — это не только умение чего-то пожелать и добиться, но и умение заставить себя отказаться от чего-то, когда это нужно».

Объективный показатель воли человека — величина препятствий, которые способен он преодолеть. Велика воля молодых строителей Байкало-Амурской магистрали или наших героев-космонавтов, преодолевающих немалые трудности при подготовке и проведении космических полетов.

Воля может сказываться не только в больших, но и в малых делах. Для маленького ребенка проявление воли и в маленьком деле — хорошая школа волевых поступков и действий. Первоклассник, сознательно удержавшийся от соблазна побежать к телевизору смотреть детский мультфильм, бросив неоконченные уроки, упражняет тем самым свою волю.

Воля проявляется во всех видах деятельности человека. Так, труд немыслим без волевого усилия, без осознания цели, без умения преодолевать объективные помехи, усталость. Воля постоянно проявляется в учебной деятельности школьника. На каждом уроке, при подготовке домашних заданий школьнику приходится преодолевать самые различные препятствия, брать

себя в руки. Учение требует волевого сосредоточения, упорного преследования цели, умения сдерживать себя.

От чего же зависят постановка цели и осуществление того или иного волевого действия? Может показаться, что человек совершенно свободно и произвольно может делать что угодно, может поступить так, а может и иначе; все зависит только от его желаний — беспричинных, ничем не обусловленных. О полной свободе воли и говорят психологи-идеалисты.

Научная психология не признает такой свободы воли. Еще *И. М. Сеченов* утверждал, что первая причина всякого человеческого действия лежит вне его, говорил о полнейшей зависимости волевых поступков от внешних и внутренних условий жизни человека.

Цели действий определяются мировоззрением человека, его жизненными установками, интересами, особенностями личности. А вы уже знаете (из содержания III и IV глав), что все это результат внешних влияний, условий жизни и деятельности человека. Таким образом, косвенно волевые действия всегда определяются внешними влияниями. Но сложность психической жизни человека, сложность внешних влияний, которые могут быть отдаленными и косвенными, часто не позволяют установить объективные причины тех или иных волевых действий человека. Это и создает иллюзию «свободы воли», независимости человеческих поступков от внешних воздействий.

Физиологические основы волевых действий. Волевое действие — это произвольное действие. Но еще *И. М. Сеченов* указывал на рефлекторную природу всех произвольных действий человека, являющихся отражением внешних влияний. Правильное понимание физиологических механизмов волевых действий дает учение *И. П. Павлова*. Прежде всего вам необходимо вспомнить, что говорилось о строении и функциях коры головного мозга в главе II. В передней части коры находится двигательная зона, ведающая движениями. В задней части коры расположены зоны, которые осуществляют непосредственную связь с внешним миром. Эти зоны представляют собой корковые концы анализаторов. Ближе к передней части коры головного мозга расположены зоны, где происходит сложный процесс организации двигательных актов (обеспечение их точности, координации, объединение отдельных двигательных актов в сложную систему целенаправленного поведения).

Произвольные движения происходят на основе образования сложных систем нервных связей между клетками указанных зон. А это значит в конце концов, что двигательные участки коры приводятся в деятельное состояние различными внешними раздражениями и раздражениями, поступающими от внутренних органов. Что же касается сложных движений, то они представляют собой совокупность сложных комбинаций таких рефлексов, следовательно, также имеют условнорефлекторный характер, также обусловлены внешними воздействиями.

Решающую роль в организации волевых действий играет вторая сигнальная система, выполняющая регулирующую функцию. Волевые действия возникают на основе речевых сигналов, т. е. обусловлены либо словесными указаниями, исходящими от других, либо словами, произносимыми самим человеком во внутренней речи, когда он принимает решение сам. Слово не только «пусковой сигнал» для волевого действия, оно направляет и регулирует протекание волевого акта. Обдумывание и формирование цели и способов ее осуществления, оценка результатов — все происходит в речевой форме.

Как известно, волевые действия могут выражаться и в отказе от какого-либо действия (когда, например, человек воздерживается от нежелательных движений, привычек и т. п.). Согласно учению *И. П. Павлова* нежелательные движения тормозятся импульсами, идущими от второй сигнальной системы.

Общественно-историческая обусловленность воли. Способность к волевым действиям начинает возникать с переходом наших обезьяноподобных предков к трудовой деятельности. У животных нет воли. Воля — это специфически человеческая сторона психики, так как животные пассивно приспосабливаются к природе, и лишь для человека характерен труд — сознательная деятельность, направленная на подчинение и изменение природы.

Воля людей формировалась и изменялась в зависимости от общественно-исторических условий, в зависимости от условий материальной жизни общества. Характер целей и

побуждений человека определяется тем, интересы какого класса он представляет. Поэтому волевое поведение одних людей направлено на общественно значимые цели и определяется высокими моральными принципами, волевое поведение других людей — на сугубо личные цели и подчинено эгоистическим побуждениям.

Конечно, и среди представителей капиталистического общества встречаются волевые люди. Они действуют решительно, проявляют большое упорство в преследовании целей, преодолевают немалые препятствия. Но что за цели они преследуют, какие побуждения движут ими? У них эгоистические, корыстные цели, ими движут жажда наживы, честолюбие, зависть и т. п.

В социалистическом обществе человеческие взаимоотношения строятся на принципах взаимопомощи, сотрудничества. Передовой советский человек, если требуется, подчиняет личное, индивидуальное общественному, коллективному, свои личные интересы — интересам народа. Отсюда следует, что в обществе, строящем коммунизм, у людей формируется не просто воля, а *морально воспитанная*, коммунистически направленная воля.

Воля человека, который энергично преодолевает препятствия во имя эгоистических, общественно вредных целей (а такие люди у нас еще имеются), например целеустремленность и настойчивость расхитителя общественной собственности или решительность хулигана, не есть морально воспитанная воля. Такая воля в нашем обществе получает резко отрицательную оценку. Морально воспитанная воля, которую высоко ценят в социалистическом обществе и воспитывают у молодого поколения, — это воля, направленная на достижение общественно полезных целей, исходящая из чувства долга, воля, при которой человек умеет гармонически сочетать свои личные, индивидуальные устремления с устремлениями народа.

В нашей стране идет огромная работа по строительству коммунистического общества. При решении этой задачи приходится преодолевать большие трудности. Но людям с морально воспитанной волей они не страшны. Наша молодежь по велению долга идет работать на ударные комсомольские стройки, строит новые города, заводы, рудники, железные дороги, электростанции за полярным кругом, в пустынях Средней Азии, в тайге, горах. Морально воспитанная воля этих юношей и девушек заслуживает самой высокой оценки.

§ 2. Анализ волевого действия

В каждом волевом действии можно выделить два этапа. *Первый — подготовительный этап*, этап мысленного действия, обдумывания, на котором осознается цель, определяются пути и средства достижения цели и принимается решение; *второй — исполнительный этап*, на котором происходят выполнение принятого решения и самооценка выполненного действия.

Подготовительный этап. Всякое волевое действие как действие целенаправленное всегда начинается с постановки и ясного осознания *цели действия*. Прежде чем действовать, надо осознать, для чего действовать, что человек стремится достигнуть в результате действия. Очень важно также осознать *значение цели*. Если человек осознает, что поставленная им цель имеет не только личное, но и большое общественное значение, он становится способным к преодолению значительных трудностей.

Важно и осознание *доступности цели*. Постановка целей, которых данный человек не в силах достичь, создает привычку не доводить начатое дело до конца. Однако легкодоступные цели не развивают воли, не вырабатывают умения бороться с трудностями, преодолевать препятствия. Цели действия должны быть доступны человеку, но требовать больших усилий для их достижения. Только такие цели определяют подлинно волевое поведение.

Для правильной оценки волевого действия необходимо знать и *мотивы (побуждения)*, которые определили постановку данной цели, побудили человека действовать. Каждое действие человека совершается для чего-то (цель) и почему-то (мотив).

Учеников III класса спросили: «Почему вы хорошо учитесь?» Ответы были разные. Один ученик ответил: «Это моя обязанность — как папа с мамой хорошо работают, так и я должен хо-

рошо учиться». Другой ученик сказал: «Хочу, чтобы учительница похвалила». Третий ученик заявил: «Я хочу быть лучше всех. Мне за хорошие отметки папа деньги дает на кино». И деятельность одна и та же, и результаты одинаковы, а мотивы деятельности различны.

Из приведенного примера видно, что мотивы бывают разного уровня — *низшего* (эгоистические побуждения) и *высшего* (мотивы общественного порядка, чувство долга). Конечно, действия человека могут определяться и мотивами личного порядка (стремление обеспечить свое благополучие, чувство личной привязанности и т. д.), но у передового советского человека личные мотивы не противоречат общественным интересам.

Содержание подготовительного этапа волевого действия различно в зависимости от того, имеются ли внутренние или внешние препятствия к достижению цели. При наличии внутренних препятствий (страх, лень, утомление, нежелание действовать) подготовительный этап принимает характер *борьбы мотивов*. Это может быть борьба мотивов одного уровня (одинаково хочется вечером пойти в кино и театр, одинаково хочется после окончания школы приобрести профессию шофера и монтажника) и борьба мотивов различного уровня (пойти в кино или садиться делать уроки). Во втором случае надо осознать уровень мотивов и отдать предпочтение мотиву более высокого уровня.

Борьба мотивов в волевом действии — это нередко борьба между чувством долга и противоречащими долгу побуждениями. Воля и проявляется в умении заставить себя сделать то, что диктует чувство долга, подавив противоречащие долгу побуждения. Когда речь идет о том, делать ли то, что надо, или то, что хочется, следует отдавать предпочтение мотиву «надо». Например, ученик нагрубил учительнице и не хочет признать ошибку и извиниться. Его товарищ колеблется: ему не хочется критиковать друга, но мотивы долга и ответственности в конце концов заглушают мотивы ложной дружбы и товарищества, и он открыто осуждает провинившегося.

Важно подчеркнуть, что у человека с морально воспитанной волей исключается всякая внутренняя борьба при выполнении долга. Долг для него — мотив, исключаящий всякие колебания; сознание общественной необходимости действия исключает всякую возможность поступить в противоречии с долгом.

При наличии только внешних препятствий борьба мотивов отсутствует, подготовительный этап волевого действия заключается в обдумывании средств достижения цели, выборе конкретного способа действия, наиболее подходящего в данных условиях. Например, ученик решил сделать модель. Прежде чем приступить к делу, он обдумывает, из какого материала будет делать модель и где достать этот материал, какие нужны инструменты и где их взять, когда и где он будет делать модель, с кем консультироваться и т. д.

Подготовительный этап волевого действия завершается *принятием определенного решения*.

Исполнительный этап. Следующий, важнейший этап всякого волевого действия — *исполнение принятого решения*. Конечно, воля проявляется и в принятии решения (которое иногда тоже может требовать больших усилий), но это одно еще не дает права считать человека волевым. Человек, который только ставит перед собой пусть самые возвышенные, самые важные цели, только принимает решения, но не претворяет их в жизнь, не доводит дело до конца, — человек безвольный.

Исполнение может иметь двоякую форму: *форму внешнего действия (внешний волевой поступок)* и *форму воздержания от внешнего действия (внутренний волевой поступок)*. Когда, например, ученик воздерживается от подсказки (а ему очень хочется подсказать товарищу), от желания грубо ответить старшему, волевое действие выражается в отсутствии действия.

Если человек отходит от принятой цели, то он проявляет недостаток воли. Разумеется, в тех случаях, когда меняются обстоятельства, возникают какие-то новые условия и выполнение ранее принятого решения становится нерациональным, необходим сознательный отказ от принятого решения. Волевой человек должен уметь, когда это нужно, отказаться от намеченного действия, принять новое решение, иначе это уже будет не проявление воли, а бессмысленное упрямство.

Результатом волевого действия является *достижение цели*. Завершается волевое действие его *самооценкой*: человек оценивает избранные им способы достижения цели, затраченные усилия и делает соответствующие выводы для будущего.

§ 3. Волевые качества личности

Анализ волевого поведения человека позволяет выделить ряд волевых качеств, каждое из которых характеризует отдельные волевые проявления. К волевым качествам относят *целеустремленность, самостоятельность, решительность, настойчивость, выдержку, смелость, мужество, дисциплинированность*.

Целеустремленность — это подчинение человеком своего поведения устойчивой жизненной цели, готовность и решимость отдать все силы и способности для ее достижения, планомерное, неуклонное ее осуществление. Из этой перспективной цели исходят частные цели как необходимые ступени на пути к достижению основной цели; все лишнее, ненужное отбрасывается.

Советские люди подчиняют свою деятельность задаче построения коммунистического общества. Эта основная задача рождает большое количество подчиненных ей более частных задач, определяющих конкретную деятельность каждого советского человека.

Разумеется, у школьников целеустремленность не всегда направлена на цели высокой общественной значимости. Целеустремленным можно назвать поэтому такого школьника, у которого есть устойчивая цель, имеющая определенную общественную ценность (или по крайней мере не противоречащая общественным интересам), и который планомерно и систематически действует в направлении этой цели. Например, ученик целеустремленно движется к своей цели — стать мастером спорта по фигурному катанию на коньках.

Самостоятельность — подчинение поведения собственным взглядам и убеждениям. Самостоятельный человек не поддается попыткам склонить его к действиям, не согласующимся с его убеждениями. Однако это не значит, что он отвергает всякое чужое мнение. Самостоятельный человек всегда готов рассмотреть чуткие советы и указания, оценить их и, если они разумны, принять их. В тех же случаях, когда отвергается всякое чужое мнение только потому, что оно чужое, когда наблюдается необоснованное противодействие всему, что исходит от других людей, обнаруживается отрицательное качество воли — *негативизм* (от латинского слова «него» — отрицаю). Негативист не обладает самостоятельностью воли. Стремясь во что бы то ни стало действовать наперекор чужим советам, отклоняя всякие, в том числе и разумные, указания со стороны, он зачастую поступает даже вопреки собственным взглядам и убеждениям.

Противоположное негативизму, но тоже отрицательное качество воли — *внушаемость*. Внушаемый человек легко поддается чужому влиянию, он не умеет критически относиться к чужим советам и противостоять им в случае надобности, принимает любые чужие советы, даже заведомо несостоятельные. И внушаемость, и негативизм — выражения слабости, так как в обоих случаях человек не может подчинить свои действия доводам разума, в обоих случаях действует, слепо принимая или так же слепо отвергая чужие влияния.

Решительность — это способность своевременно принимать обоснованные и устойчивые решения и без лишних задержек переходить к их выполнению. Особенно ярко решительность проявляется в сложных ситуациях, там, где имеется выбор одной возможности из нескольких, и там, где действие связано с некоторым риском.

Своевременно принять решение — значит принять решение в нужный момент, тогда, когда этого требуют обстоятельства. Решительный человек не торопится с принятием решения, если обстоятельства позволяют ему не спешить. Это дает ему возможность лучше разобраться в ситуации, правильнее оценить ее, собрать дополнительные данные и принять обоснованное решение. Но в необходимых случаях он умеет быстро ориентироваться в обстановке и

немедленно принимать наиболее разумное решение. Нерешительные люди, наоборот, либо поспешно и торопливо принимают решение, не успев обдумать его, либо опаздывают своевременно принять решение.

Следствием обоснованности решений является их устойчивость. Нерешительный же человек „де уверен в правильности своего решения. Он постоянно пересматривает, откладывает, отменяет принятое решение. Необходимый признак решительности — энергичный переход к выполнению решения. Нерешительный же человек, даже приняв решение, не может заставить себя приступить к его осуществлению, цепляясь иногда за каждую возможность отложить свои действия, убеждая себя в том, что с исполнением решения можно повременить.

Решительность, наконец, предполагает способность быстро задержать или вообще прекратить выполнение принятого решения, если этого требуют новые обстоятельства.

Источники различных видов нерешительности у учащихся разнообразны. Ими может быть боязнь ответственности, непредвиденных последствий, потеря веры в свои силы и возможности на основе ряда предыдущих неудач и т. д. Иногда подобная нерешительность бывает следствием недостаточной опытности.

Настойчивость — это способность доводить до конца принятые решения, достигать поставленной цели, преодолевая всякие препятствия и затруднения на пути к ней. При неудачах настойчивый человек не падает духом, а, наоборот, проникается еще более твердой решимостью добиться намеченного и ищет для этого новые пути и средства. Настойчивость особенно проявляется при трудной, скучной, тяжелой работе.

Настойчивость — одно из необходимых условий успешной учебной деятельности учащихся, и воспитание настойчивости — одна из важнейших обязанностей учителя. Учащиеся, у которых отсутствует это качество, которые опускают руки при малейшей неудаче, стараются избегать трудностей, не прилагая сколько-нибудь серьезных усилий, чтобы преодолеть их, должны быть предметом особого внимания со стороны учителя.

От настойчивости следует отличать отрицательное качество воли — *упрямство*. Если настойчивый человек стремится к цели, положительный характер которой ясен, то упрямый преследует неразумные цели. Упрямец часто сознает, что он не прав, понимает, что его действия нецелесообразны, но продолжает отстаивать ошибочную точку зрения, руководствуясь желанием во что бы то ни стало сделать по-своему, настоять на своем. Упрямство лишь прикрывает слабоволие, так как упрямый человек не в состоянии побороть себя, не в состоянии отказаться от действий, ошибочность которых часто понимает сам.

Упрямство нередко встречается у школьников. Причины его различны. Иногда оно является своеобразной формой реакции обиженного ребенка на нечуткое, несправедливое отношение к нему. Чаше это проявление каприза избалованного ребенка, выросшего в атмосфере захваливания, обожания, отсутствия требовательности. Нередко упрямство, особенно у подростков, есть следствие неправильного понимания ими этого качества, результат оценки ими упрямства как проявления твердости, непреклонности, самостоятельности. Наконец, упрямство может быть следствием переутомления.

Выдержка (самообладание) есть способность постоянно контролировать свое поведение. Это качество предполагает умение воздерживаться от действий, которые осознаются как ненужные или вредные в данных условиях, сохранять хладнокровие даже в сложных и трудных обстоятельствах. Выдержанный человек вынослив и терпелив. Он способен в случае нужды стойко переносить лишения, причиняющие ему неудобства, переносить боль, задерживать, когда это надо, удовлетворение своих потребностей (голод, жажду, потребность в отдыхе и т. д.).

Противоположное отрицательное качество — *импульсивность* (от латинского слова «импульсус» — толчок, побуждение) — склонность действовать по первому побуждению, поспешно, не обдумывая своих поступков. Указанное качество нередко проявляется в поведении младших школьников. Вот, например, Слава. Он очень импульсивен. Даже подсказывает на уроках неожиданно для самого себя. Под влиянием порыва может совершить необдуманный поступок. Очень подвижен, руки не находят покоя. Говорит торопливо, глотая

окончания слов. Боли не выносит: единственный в классе побледнел и заплакал, когда пришлось перенести небольшую боль от медицинского укола. На таких детей учитель должен обращать особое внимание, систематическая работа по воспитанию у них выдержки должна быть специальной целью педагога.

Выдержка необходима и учителю. Спокойный, уверенный в себе учитель, без нужды не повышающий голоса, не теряющийся ни при каких обстоятельствах, умеющий владеть собой, как правило, пользуется большим авторитетом среди учащихся.

Мужество и смелость — это готовность человека идти к достижению цели, несмотря на опасность для жизни или личного благополучия, преодолевая невзгоды, страдания, лишения. Общее для этих двух качеств — готовность к выполнению опасных действий. Мужество — более сложное понятие, оно предполагает наличие не только смелости, но и настойчивости, выдержки, хладнокровия даже перед лицом смертельной опасности, уверенности в себе, в правоте своего дела. Именно таким было мужество героев-воинов, отдавших жизнь для блага нашей Родины. Мужество может проявляться и в труде, в самоотверженной работе.

Противоположное отрицательное качество — *трусость*. Страх за себя, за свою жизнь руководит действиями трусливого человека, который вследствие этого легко может изменить своему долгу.

Дисциплинированность — это сознательное подчинение своего поведения общественным правилам. Сознательная дисциплина проявляется в том, что человек без принуждения признает для себя обязательным выполнять правила социалистического общежития и не только выполняет правила и распоряжения, соблюдает порядок, но и борется за выполнение их другими.

Дисциплинированность не оковы воли. Наоборот, соблюдение правил, выполнение распоряжений развивают волю человека, приучают его преодолевать внешние и внутренние препятствия на пути к цели, преодолевать свое «не хочется» ради «нужно». Конечно, речь идет не о дисциплине, основанной на страхе, не о слепом послушании, а о сознательной дисциплине, когда человек, подчиняясь ей, понимает необходимость такого подчинения.

Недисциплинированность, непослушание нередко наблюдаются у школьников, особенно у мальчиков-подростков. Иногда это следствие невоспитанности. Однако в ряде случаев недисциплинированность объясняется тем, что подростки отличаются общим подъемом жизнедеятельности, высокой степенью энергии в активности. У них накапливаются силы, ищущие выхода. Если активность, энергия не находят разумного выхода, это часто ведет к шалостям, озорству, непослушанию. Недисциплинированность самых младших школьников можно объяснить отсутствием у них привычки подчинять свое поведение школьным правилам.

§ 4, Развитие и воспитание воли у детей

Формирование способности к волевым действиям начинается с раннего детства, с овладения ребенком произвольными движениями, в манипуляциях с игрушками и доступными предметами. Собственно волевое поведение начинает складываться тогда, когда ребенок выполняет такие элементарные действия, которые связаны с преодолением трудностей, а также такие, которые диктуются необходимостью, когда ему впервые приходится делать не то, что хочется, а то, что надо. Большое значение имеют в этом плане систематические указания и требования взрослых. Взрослые умело ставят ребенка перед необходимостью преодолевать различные, конечно, посильные, препятствия и трудности, проявлять при этом волевые усилия.

Воля дошкольника развивается при выполнении простейших трудовых поручений, когда ребенок делает что-то для себя и для других, преодолевая при этом определенные трудности. Воля дошкольника развивается и в коллективных играх, когда приходится подчиняться коллективу, правилам игры, сдерживать непосредственные побуждения. Подчинение своего поведения дисциплине игры есть важная школа волевых действий ребенка.

С поступлением в школу начинается новый этап в развитии воли ребенка. Волевая деятельность школьника развивается в значительной степени под влиянием учебной деятельности, предъявляющей ребенку все новые и более серьезные требования. Учебная деятельность, во-первых, требует от школьника умения управлять своей психической деятельностью: делать умственные усилия для овладения знаниями, запоминать нужный, но порой трудный и малоинтересный материал, непременно заканчивать работу, доводя ее до конца. Во-вторых, учебная деятельность требует от школьника умения управлять своим поведением: он должен выполнять то, что от него требуется, а это далеко не всегда совпадает с тем, что он хочет. Ребенок должен уметь отказаться от занимательной игры, прогулки, интересной телепередачи ради учебных обязанностей. Решающее значение в воспитании воли ребенка имеет руководство взрослых. В первую очередь учитель, затем родители и окружающие ребенка взрослые начинают применять определенные приемы и средства по воспитанию воли школьника и направлять ее развитие. Воля воспитывается только в процессе преодоления трудностей, поэтому стремление отдельных родителей устранить все трудности с жизненного пути ребенка не способствует проявлению волевых усилий, умения преодолевать трудности и препятствия. Воспитание ответственности, долга — важное условие воспитания воли.

Основной путь воспитания воли школьника — *организация его деятельности*, в процессе которой ребенок учится делать волевые усилия. Большую роль в формировании воли школьников играет систематически организуемая учителем тренировка детьми волевого усилия. Только тот может проявить сильную волю в "большом деле, кто долгим упражнением закалил ее на многих малых делах. Причем здесь имеются в виду не искусственные упражнения, а тренировка волевых усилий в процессе выполнения повседневных обязанностей. Например, учительница II класса обратила внимание на то, что некоторые ученики, не закончив одно задание, прекращают его и переключаются на другое. В течение нескольких уроков учительница, специально упражняя таких учащихся, неуклонно требует, чтобы они всегда доводили дело до конца, заканчивали работу и проверяли ее. Некоторые учащиеся в классе слишком громко и развязно разговаривают, кричат, не умеют сдерживать себя. Учительница также организует упражнения — учит их говорить тихо, сдерживать свои порывы, контролировать друг друга.

Воспитанию воли у школьников способствует *личный пример взрослых*, в первую очередь учителя и родителей. Воля младшего школьника воспитывается и через подражание делам и поступкам волевых людей, волевому поведению учителей, родителей, героев книг, кинофильмов. Велика роль коллектива в воспитании воли. Целеустремленный, трудолюбивый коллектив положительно влияет на школьника, помогает ему преодолевать трудности, вырабатывает умение правильно соотносить личные и общественные цели. Немалую помощь в воспитании воли школьников оказывают физкультура, спорт и правильный режим. Иногда школьники бывают слабовольными отчасти потому, что у них нет достаточного запаса нервных и физических сил для преодоления препятствий. Физически слабый, с расстроенной нервной системой ребенок быстрее может потерять самообладание. Выдержка, выносливость, настойчивость более присущи физически здоровым, с крепкими нервами людям.

Определенное значение имеет и *самовоспитание школьников*, упорная работа над развитием у себя волевых качеств. Основное правило, которое при этом должен усвоить школьник, — *постепенность развития волевых усилий и постоянство работы над собой*. Ученик должен знать, что и маленькие победы над собой делают человека более волевым. Необходимо неуклонно воспитывать привычку строго следить за собой, стараться преодолевать свои недостатки (плохие привычки, лень, импульсивность и т. д.).

Вопросы для повторения

1. Что такое воля?
2. На примере, взятом из жизни (или на литературном примере), дайте анализ волевого действия.
3. Охарактеризуйте основные волевые качества.

4. Каковы важнейшие пути и условия воспитания воли у школьников?
5. В чем проявляются негативизм, внушаемость и упрямство школьников? Укажите причины появления этих недостатков и пути их преодоления.
6. Что означает морально воспитанная воля и в чем она проявляется?

Практические задания

1. Организуйте наблюдения за волевыми проявлениями одного из учеников I — 1!! класса. Дайте развернутую характеристику воли этого ученика.
2. Понаблюдайте за тем, как учитель создает условия для тренировки волевого усилия, организованности, настойчивости учащихся на уроках.

Раздел пятый. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ

Глава XIV. ТЕМПЕРАМЕНТ

§ 1. Понятие о темпераменте

Еще в глубокой древности ученые, наблюдая внешние особенности поведения людей, обратили внимание на большие индивидуальные различия в этом отношении. Одни очень подвижны, эмоционально возбудимы, энергичны. Другие медлительны, спокойны, невозмутимы. Одни общительны, легко вступают в контакты с окружающими, жизнерадостны, другие замкнуты, скрытны. Причем имелись в виду чисто внешние проявления, безотносительно к тому, умен человек или ограничен, трудолюбив или ленив, смел или труслив, правдив или лжив, чем он занимается, каковы его интересы и т. д.

Например, два человека делают одну и ту же работу и делают ее одинаково хорошо, но один трудится со страстью, увлеченно, нетерпеливо, проявляет инициативу, другой — неторопливо, зато методично, основательно, деловито, строго по инструкции. Такие индивидуальные особенности были названы *темпераментом* (от латинского слова «темпераментум» — соотношение, пропорция).

Такого рода различия действительно существуют. Наблюдая за поведением детей и взрослых, за тем, как они трудятся, учатся, играют, как реагируют на внешние воздействия, как переживают радости и горести, мы, несомненно, обратим внимание на большие индивидуальные различия между ними в отношении активности, подвижности, эмоциональности, т. е. различия их темпераментов.

Темперамент — это индивидуальные особенности человека, определяющие динамику его психической деятельности и поведения.

В настоящее время выделяют два основных показателя динамики психических процессов и поведения: *активность* и *эмоциональность*. Активность психической деятельности и поведения человека выражается в различной степени стремления активно действовать, проявлять себя в разнообразной деятельности, в различной скорости и силе протекания психических процессов, в различной степени двигательной (или моторной) подвижности, скорости или замедленности реакций. Проявление активности у различных людей различно. Можно отметить две крайности: с одной стороны, большая энергия, страстность и стремительность в психической деятельности, движениях и речи, а с другой — пассивность, инертность, медлительность, вялость психической деятельности, движений и речи. Второй показатель динамичности — *эмоциональность* — выражается в различной степени эмоциональной возбудимости, в скорости возникновения и силе эмоций человека, в эмоциональной впечатлительности (восприимчивости к эмоциональным воздействиям).

С древнейших времен различали четыре основных типа темперамента, которые получили следующие названия: *сангвинический* (живой), *флегматический* (медленный, спокойный), *холерический* (энергичный, страстный) и *меланхолический* (замкнутый, склонный к глубоким переживаниям). Отсутствие необходимых знаний не позволяло дать в то время подлинно научную основу учению о темпераментах. Древнегреческий врач *Гиппократ* (V—IV вв. до н. э.) считал, что темпераменты объясняются различным соотношением основных видов жидкости в организме и тем, какая из них преобладает: кровь (по-латински «сагвис»), слизь (по-гречески «флегма»), красно желтая желчь (по-гречески «холе») или черная желчь (по-гречески «мелан холе»). Теперь ясно, откуда взялись и названия темпераментов, и сам термин «темперамент».

Если вы понаблюдаете за школьниками на занятиях или на перемене, во время игры, в мастерских на уроках труда, то вы ясно увидите различные проявления их активности и эмоциональности. Одни очень подвижны, на уроке или в мастерской работают нетерпеливо и порывисто, моментально реагируют на изменения обстановки, эмоции их (радость, досада, обида) проявляются ярко и несдержанно. Другие спокойны и деловиты, темп работы у них замедленный, речь тягучая и однообразная, эмоции почти не проявляются, дети внешне безразлично относятся к своим успехам и неудачам.

Выделите вы и школьников, живых, жизнерадостных, очень общительных, но несколько беззаботных и беспечных, подвижных, но без резкости, легко поддающихся чувствам, но не сильным и не глубоким. Наконец, обратят на себя ваше внимание и застенчивые, замкнутые, малообщительные ученики с тихой, робкой речью, эмоционально уязвимые, обидчивые. Это и будет значить, что вы выделили школьников — представителей разных темпераментов — холерического, флегматического, сангвинического и меланхолического.

Темперамент характеризует динамичность (подвижность) личности, но не характеризует ее убеждений, взглядов, интересов, не является показателем большей или меньшей общественной ценности личности, не определяет ее возможности (не следует смешивать свойства темперамента со свойствами характера или со способностями). Люди самого различного темперамента могут добиться очень высоких достижений в одном и том же виде деятельности. Если взять крупнейших писателей, то А. И. Герцен был типичным сангвиником, И. А. Крылов — флегматиком, А. С. Пушкин — холериком, а Н. В. Гоголь — меланхоликом. - Примерно в одно и то же время прославили себя на военном поприще великие русские полководцы — холерик А. В. Суворов и флегматик М. И. Кутузов.

§ 2. Физиологические основы темперамента

Подлинно научное объяснение темпераментов дает учение *И. П. Павлова* о типах высшей нервной деятельности.

Согласно учению *И. П. Павлова* индивидуальные особенности поведения, динамика психической деятельности зависят от индивидуальных различий в деятельности нервной системы. Основой же индивидуальных различий в деятельности нервной системы считают различные проявления, связь и соотношение нервных процессов — возбуждения и торможения.

И. П. Павлов открыл три свойства процессов возбуждения и торможения: 1) *силу* процессов возбуждения и торможения;

2) *уравновешенность* процессов возбуждения и торможения;

3) *подвижность* процессов возбуждения и торможения.

Сила нервных процессов характеризует работоспособность, выносливость нервной системы и означает способность ее переносить либо продолжительное, либо кратковременное, но очень сильное возбуждение или торможение. Противоположное свойство — *слабость нервных процессов* — характеризуется неспособностью нервных клеток выдерживать длительное и концентрированное возбуждение и торможение. При действии весьма сильных раздражителей нервные клетки быстро переходят в состояние охранительного торможения. В слабой нервной системе нервные клетки отличаются низкой работоспособностью, их энергия быстро истощается. Но зато слабая нервная система обладает большой чувствительностью: даже на раздражители небольшой величины она дает соответствующую реакцию.

Уравновешенность нервных процессов есть соотношение возбуждения и торможения. У некоторых людей эти два процесса взаимно уравновешиваются, а у других равновесия не наблюдается: преобладает процесс торможения или возбуждения.

Подвижность нервных процессов — это способность их быстро сменять друг друга, скорость движения нервных процессов (иррадиации и концентрации), быстрота появления нервного процесса в ответ на раздражение, быстрота образования новых условных связей.

Комбинации указанных свойств нервных процессов были положены в основу определения типа высшей нервной деятельности. В зависимости от сочетания силы, подвижности и уравновешенности процессов возбуждения и торможения различают четыре основных типа высшей нервной деятельности.

По силе нервных процессов *И. П. Павлов* различал *сильную* и *слабую нервную систему*. Представителей сильной нервной системы он в свою очередь подразделял по *уравновешенности* на *сильных уравновешенных* и *сильных неуравновешенных* (с преобладанием возбуждения над торможением). Сильных уравновешенных по подвижности делил на *подвижных* и *инертных*. Слабость нервной системы *Павлов* считал таким определяющим, существенным признаком, который перекрывает все другие различия. Поэтому представителей слабого типа он уже не делил далее по признаку уравновешенности и подвижности нервных процессов (хотя выделенный *Павловым* слабый тип, как правило, отличался преобладанием слабого процесса торможения над слабым процессом возбуждения). Так была создана классификация типов высшей нервной деятельности (или, что то же самое, типов нервной системы), что показано на рис. 26.

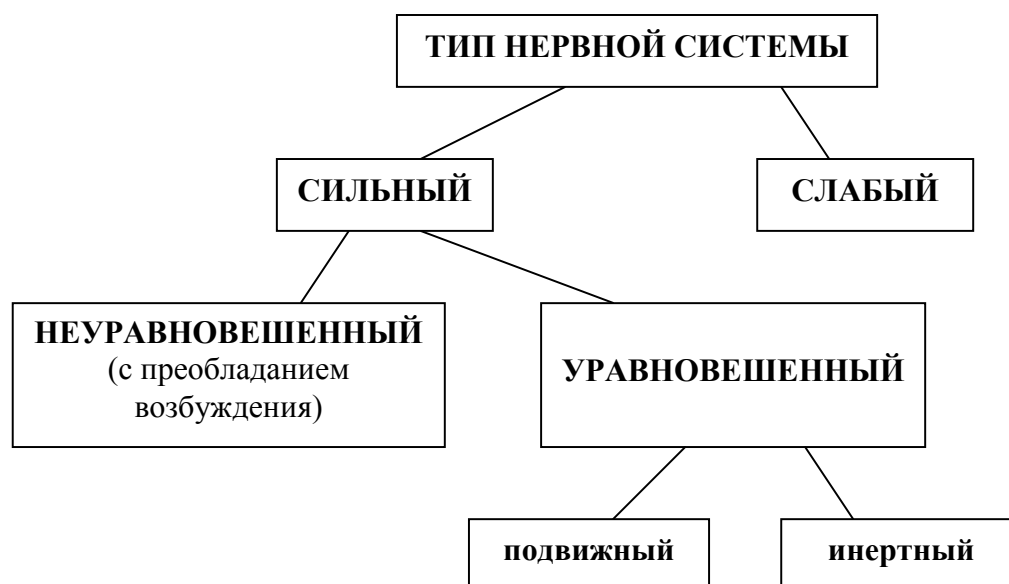


Рис. 26

И. П. Павлов соотнес выделенные им типы с психологическими типами темпераментов и обнаружил полное совпадение. Таким образом, *темперамент есть проявление типа нервной системы в деятельности, поведении человека*. В итоге соотношение типов нервной системы и темпераментов выглядит следующим образом: 1) сильный, уравновешенный, подвижный тип («живой», по *И. И. Павлову*) — сангвинический темперамент; 2) сильный, уравновешенный, инертный тип («спокойный», по *И. П. Павлову*) — флегматический темперамент; 3) сильный, неуравновешенный, с преобладанием возбуждения («безудержный» тип, по *И. П. Павлову*) — холерический темперамент; 4) слабый тип («слабый», по *И. П. Павлову*) — меланхолический темперамент. Слабый тип никоим образом нельзя считать инвалидным или неполноценным типом (что справедливо относительно животных со слабым типом нервной системы). Несмотря на слабость нервных процессов, представители слабого типа, вырабатывая свой индивидуальный стиль, могут добиться больших достижений в учении, труде и творческой деятельности, тем более что слабая нервная система высокочувствительная нервная система.

При рассмотрении рис. 26 могут возникнуть вопросы, почему выделено только четыре типа, почему все-таки слабый тип не делится по признаку уравновешенности и подвижности, почему не выделяется сильный неуравновешенный с преобладанием торможения тип и почему сильный неуравновешенный тип не подразделяется далее по признаку подвижности. *И. П. Павлов* указывал в этой связи, что его классификация не абстрактная, теоретическая схема, что он выделил такие типы, которые встречаются в жизни.

Тип нервной системы — это природное, врожденное свойство нервной системы, которое, однако, может несколько изменяться под влиянием условий жизни и деятельности. На основе каждого типа формируются различные системы условных нервных связей, но сам процесс их формирования зависит от типа нервной системы. Тип нервной системы придает своеобразие поведению человека, накладывает характерный отпечаток на весь облик человека — определяет подвижность его психических процессов, их устойчивость, но не определяет ни поведения, ни поступков человека, ни его убеждений, ни моральных устоев, которые формируются в процессе индивидуальной жизни человека, в процессе воспитания.

§ 3. Характеристика темпераментов

В чистом виде темпераменты встречаются сравнительно редко. Обычно у человека преобладают черты какого-либо одного темперамента, но при этом могут наблюдаться и отдельные черты, свойственные другому темпераменту. Однако для правильного индивидуального подхода в процессе обучения и воспитания, т. е. для практических нужд, вполне можно исходить из общей оценки темперамента, ориентируясь на его основную характеристику, не вдаваясь в особые тонкости и детали, выяснение которых порой требует специальных экспериментальных методик, которыми учитель не располагает. Условно можно считать, что каждый ученик тяготеет к одному из четырех указанных выше типов темперамента.

Надо учесть также, что темпераменты нельзя оценивать как плохие или хорошие темпераменты, каждый темперамент имеет свои положительные стороны, и на основе каждого темперамента при неправильном воспитании могут сложиться отрицательные проявления. Перейдем к характеристике темпераментов.

Сангвинический темперамент. Представитель этого типа — живой, любознательный, подвижный (но без резких, порывистых движений) ученик. Как правило, весел и жизнерадостен. Эмоционально неустойчив, легко поддается чувствам, но они у него обычно не сильны и не глубоки. Быстро забывает обиды, сравнительно легко переживает неудачи. Очень склонен к коллективу, легко устанавливает контакты, общителен, доброжелателен, приветлив, быстро сходится с людьми, легко налаживает хорошие отношения. Особенности сангвинического темперамента заметно проявляются в учебной работе учащихся. Если учебный материал интересен, доступен школьнику, вызывает у него эмоциональный отклик, то ребенок быстро усваивает новое, быстро соображает, запоминает, легко переключает внимание. Если же учебный материал неинтересен и для его изучения требуется длительная, напряженная, однообразная работа, не вызывающая у учащегося-сангвиника эмоционального отклика, то ребенок плохо усваивает новое, отвлекается.

При правильном воспитании сангвиника отличает высокоразвитое чувство коллективизма, отзывчивость, активное отношение к учебной работе, труду и общественной жизни. При неблагоприятных условиях, когда отсутствует систематическое, целенаправленное воспитание, у сангвиника могут проявляться легкомысленное, беззаботное и беспечное отношение к делу, разбросанность, неумение и нежелание доводить дело до конца, несерьезное отношение к учению, труду, другим людям, переоценка себя и своих возможностей.

Проявления сангвинического темперамента можно наблюдать у ученика III класса Анатолия К. Очень живой и подвижный мальчик, на уроках — непоседа, часто отвлекается, вертится, разговаривает с товарищами. Выразительное лицо, подвижная мимика, озорные глаза. Реагирует на самые незначительные события в классе. Всегда в окружении товарищей, с увлечением рассказывает им о хоккейных матчах, прочитанных книгах, просмотренных кинофильмах. Анатолий вообще легко ориентируется в новой обстановке; например, в день отъезда в лагерь он познакомился почти со всеми ребятами отряда.

Анатолий быстро увлекается любым новым делом, но так же быстро охладевает к работе, особенно если она трудная, кропотливая и не дает сразу результата. Когда работа интересна, он

делает все быстро — еще не решил до конца задачу, а уже тянет руку, чтобы сказать ответ. Если ответ оказался неправильным, не ищет нового решения задачи, а уже занят чем-то другим.

Флегматический темперамент. Представитель этого типа медлителен, спокоен, нетороплив. В деятельности проявляет основательность, продуманность, упорство. Склонен к порядку, привычной обстановке, не любит перемен в чем бы то ни было. Как правило, доводит начатое дело до конца. Все психические процессы у флегматика протекают замедленно. Эта медлительность может мешать ему в учебной деятельности, особенно там, где требуется быстро запомнить, быстро понять, сообразить, быстро сделать. В подобных случаях флегматик может проявить беспомощность, но зато запоминает он обычно надолго, основательно и прочно.

В отношениях с людьми флегматик всегда ровен, спокоен, в меру общителен, настроение у него устойчивое. Спокойствие человека флегматического темперамента проявляется и в отношении его к событиям и явлениям жизни: флегматика нелегко вывести из себя и задеть эмоционально, он уклоняется от ссор, его не выводят из равновесия неприятности и неудачи. При правильном воспитании у флегматика легко формируются такие черты, как усидчивость, деловитость, настойчивость. Но в неблагоприятных обстоятельствах у флегматика могут развиваться такие специфические отрицательные черты, как вялость, инертность, пассивность, лень. Иногда у человека этого темперамента может развиваться безразличное, равнодушное отношение к труду, окружающей жизни, людям и даже к самому себе.

Проявление флегматического темперамента наблюдается у ученика II класса Володи К. Володя все делает медленно, спокойно, неторопливо. Когда его спрашивают на уроке, он медленно встает, помолчит немного и, если знает урок, начинает неторопливо монотонно рассказывать; если он не уверен твердо, что хорошо знает материал, молчит, не отвечает на вопросы учителя. Медлительность Володи возмущает учительницу, и она редко его спрашивает. Мальчика любят в классе, товарищи иногда беззлобно подтрунивают над его медлительностью, тормозят его на переменах. Володя — хороший товарищ, добродушный, крайне редко выходит из себя, его трудно и рассердить и рассмешить. За все время обучения никто не слышал громкого смеха Володи.

Холерический темперамент. Представители этого темперамента отличаются быстротой (иногда лихорадочной быстротой) движений и действий, порывистостью, возбудимостью. Психические процессы протекают у них быстро, интенсивно. Неуравновешенность, свойственная холерику, ярко сказывается в его деятельности: он с увлечением и даже страстью берется за дело, проявляет инициативу, работает с подъемом. Но запас нервной энергии у него может быстро истощиться в процессе работы, особенно когда работа однообразна и требует усидчивости и терпения, и тогда может наступить охлаждение, подъем и воодушевление исчезают, настроение резко падает. Преобладание возбуждения над торможением, свойственное этому темпераменту, ярко проявляется в общении с людьми, с которыми холерик допускает резкость, вспыльчивость, раздражительность, эмоциональную несдержанность (что часто не дает ему возможности объективно оценивать поступки людей) и на этой почве часто создает конфликтные ситуации в коллективе.

Положительные стороны холерического темперамента — энергия, активность, страстность, инициативность. Отрицательные же проявления — общая несдержанность, грубость и резкость, вспыльчивость, склонность к аффектам — часто развиваются в неблагоприятных условиях жизни и деятельности.

Вот ученик V класса Гарик С. Стремительность и порывистость Гарика сразу обращают на себя внимание. Даже когда он сидит за партой и слушает учителя, его сразу можно выделить по выразительной мимике, энергичной жестикуляции. Отвечая у доски, он быстро переминается с ноги на ногу («бег на месте» — шутят товарищи), отвечает торопливо, захлебываясь словами, резко жестикулируя. Однажды во время ответа он опрокинул рукой на столе учителя баночку с цветком и даже не заметил этого. Всегда он готов к порыву, быстрой реакции. Вот учитель попросил дежурного ученика принести мел. Пока тот собирался выполнить просьбу, Гарик уже сорвался с места и скрылся за дверью — побежал за мелом. Гарик — увлекающаяся натура, все поручения, за которые он берется, выполняет пылко и увлеченно, даже страстно, успешно

преодолевая встречающиеся трудности. Гarik совершенно не умеет себя сдерживать, часто срывается, по ничтожным поводам вспыскивает, как порох, говорит дерзости учителям и родителям. Он осознает, когда остынет, что нельзя так поступать, но, как говорит, ничего поделать с собой не может. Вспыльчивость и резкость приносят Гарикку много неприятностей, приводят к частым ссорам с товарищами в играх, совместной деятельности.

Меланхолический темперамент. У школьников этого темперамента психические процессы протекают замедленно, ребята с трудом реагируют на сильные раздражители; длительное и сильное напряжение вызывает у них замедленную деятельность, а затем и прекращение ее. Они быстро утомляются. Но в привычной и спокойной обстановке дети с таким темпераментом чувствуют себя спокойно и работают продуктивно. Эмоциональные состояния у людей меланхолического темперамента возникают медленно, но отличаются, глубиной, большой силой и длительностью; меланхолики легкоуязвимые, тяжело переносят обиды, огорчения, хотя внешне все эти переживания выражаются у них слабо.

Представители меланхолического темперамента склонны к замкнутости, избегают общения с малознакомыми, новыми людьми, часто смущаются, проявляют большую неловкость в новой обстановке. В неблагоприятных условиях жизни и деятельности на основе меланхолического темперамента могут развиваться такие черты, как болезненная ранимость, подавленность, мрачность, мнительность, скрытность, пессимизм. Такой школьник чуждается детского коллектива, уклоняется от общественной деятельности, погружается в собственные переживания. Но в благоприятных условиях, при правильном воспитании обнаруживаются ценнейшие качества личности меланхолика. Его впечатлительность, тонкая эмоциональная чувствительность, острая восприимчивость окружающего мира позволяют ему добиваться больших успехов в искусстве — музыке, рисовании, поэзии. Меланхолики часто отличаются мягкостью, тактичностью, деликатностью, чуткостью и отзывчивостью: кто сам раним, тот обычно тонко чувствует и боль, которую причиняют другим людям.

Примером меланхолического темперамента может служить ученица IV класса Марина Р. Застенчивая и робкая, она даже ходить старается незаметно. Впечатление такое, что она всегда ждет чего-то неприятного, неожиданного и боится этого. Глубоко переживает не малейшему поводу: даже безобидная шутка или легкая ирония з ее адрес вызывает обиду, которую она переживает очень болезненно. На спектаклях детского театра, при чтении книг также глубоко переживает за действующих лиц. Не переносит, когда оказывается в центре внимания. Отвечая урок, мучительно краснеет, часто теряется, отвечает, как правило, ниже своих возможностей. Умственная работа, если она напряжена и не очень интересна, вызывает у Марины быстрое утомление, ей приходится делать частые перерывы. Девочка охотно помогает подругам, отличается отзывчивостью, но внушаема, часто подражает поведению других детей. Марина охотно и успешно занимается музыкой, любит ухаживать за цветами, работать на пришкольном участке, у себя на даче. Тогда она преображается, становится более оживленной.

§ 4. Учет темпераментов детей в учебно-воспитательной работе

Знание темперамента, отражающего особенности прирожденной организации нервной системы и влияющего на протекание психической деятельности человека, необходимо учителю в учебной и воспитательной работе. При этом надо иметь в виду следующее: *при любом типе нервной системы, т. е. при наличии любого темперамента, можно выработать, воспитать все общественно необходимые, положительные черты личности и поведения*; темперамент будет лишь придавать известное своеобразие этим чертам. *И. Я. Павлов* подчеркивал, что образ поведения человека обусловлен не только прирожденными свойствами нервной системы, но и теми влияниями, которые испытывает человек во время своего индивидуального существования, т. е. зависит от постоянного воспитания или обучения.

В процессе воспитания не следует ставить задачу изменить темперамент, например, переделать холерический или меланхолический темперамент в сангвинический или

флегматический. Во-первых, это практически невыполнимая задача, так как процесс преобразования типологических свойств нервной системы протекает очень медленно, да и пути его еще недостаточно изучены, а во-вторых, в этом нет смысла. Ведь, как уже говорилось, нет «хороших» и «плохих» типов высшей нервной деятельности (и соответственно темпераментов). Каждый тип, темперамент имеет и положительные, и отрицательные стороны. Например, там, где нужна большая выносливость, большая работоспособность, лучше проявит себя сильный тип нервной системы; если в процессе деятельности нужно проявить тонкую чувствительность, с такой деятельностью лучше справится слабый тип.

Задача заключается в том, чтобы находить наилучшие пути, формы и методы воспитания положительных черт личности применительно к особенностям типа нервной системы (темперамента) воспитанника. Обучение и воспитание должны не менять темперамент, а преодолевать недостатки того или иного темперамента, развивать его положительные стороны, имея целью создавать на основе данного темперамента ценные черты личности. Зная темпераменты учащихся, учитель должен так организовать деятельность каждого школьника, чтобы постепенно все менее и менее резко проявлялись отрицательные свойства темперамента, которые мешают ребенку в учебной работе и поведении.

Сказанное имеет прямое отношение и к самому учителю, к управлению им собственным темпераментом. Учителем может быть представитель любого темперамента, любого типа нервной системы, если он сумеет использовать положительные стороны своего темперамента и преодолеть отрицательные. Например, представитель холерического темперамента должен использовать такие свои положительные качества, как страстность, активность, энтузиазм, энергичность, и сдерживать такие отрицательные проявления, как вспыльчивость, эффективность, резкость, раздражительность. Представитель меланхолического типа должен использовать такие свои положительные черты, как мягкость, отзывчивость, тактичность, и преодолевать такие, как нетребовательность, податливость, внушаемость, вялость, нерешительность.

Какова же должна быть стратегия воспитателя в отношении школьников различного темперамента?

У школьников-холериков надо стараться путем тренировки развивать отстающий тормозной процесс, вырабатывать умение тормозить себя, свои нежелательные реакции. От этих учащихся надо постоянно, мягко, но настойчиво требовать спокойных, обдуманных ответов, спокойных, нерезких движений, систематически воспитывать у ребят сдержанность в поведении и отношениях с товарищами и взрослыми. В трудовой деятельности у таких учащихся необходимо воспитывать последовательность, аккуратность и порядок в работе, от них надо требовать хорошего выполнения всех заданий, помня о том, что холерик не любит однообразной и кропотливой работы. Страстность же в работе, энергию и активность, разумную инициативность холерика следует поощрять. Поскольку холерик нередко пребывает в аффективном состоянии, говорить с ним резким и повышенным тоном не рекомендуется, это только усилит его возбуждение. На холерика лучше действует подчеркнутый спокойный, тихий голос. Что касается учащихся-меланхоликов, то, воздействуя на таких учащихся, проводя с ними воспитательную работу, всегда следует помнить, что в основе меланхолического темперамента лежит слабый тип нервной деятельности и сильных воздействий люди с такой нервной системой не переносят. Мягкость, тактичность, чуткость и доброжелательность в отношениях с детьми-меланхоликами особенно необходимы: чрезмерная строгость и резкое повышение требований к таким школьникам еще больше затормаживают их, снижают работоспособность.

Учащихся-меланхоликов надо постепенно отучать от излишней робости и застенчивости, давать им возможность больше действовать и проявлять активность. Но следует соблюдать постепенность в тренировке работоспособности, помня о том, что эти ребята быстро утомляются. На уроке учащихся надо чаще спрашивать, создавая во время их ответа спокойную обстановку; большую роль при этом играют одобрение, похвала, подбадривание.

У детей меланхолического темперамента необходимо развивать общительность, через общественную деятельность постепенно вводить их в коллектив, в совместной коллективной работе воспитывать коллективистские чувства, чувства дружбы и товарищества.

Люди меланхолического темперамента, как указывалось, с трудом привыкают к новой обстановке, к новым условиям, к новой деятельности, избегают всего нового. Эти свойства слабого типа нервной системы учителю следует особенно помнить при работе с учащимися I класса.

Вот, например, первоклассник Алеша Д. с первых дней занятий в школе обращал на себя внимание ярко выраженным меланхолическим темпераментом. Уже на первом уроке он громко плакал: «Мне себя и маму жалко». Несколько раз пытался бежать из школы и в последующие дни с трудом привыкал к новой обстановке, избегал товарищей, держался замкнуто, ни с кем не разговаривал. Мальчик с большим трудом выдерживал учебную работу в течение урока, быстро утомлялся. Учительница настойчиво развивала у Алеши активность, постепенно приучала его преодолевать трудности, внушала веру в свои силы. Вскоре мальчик научился выполнять учебную работу совершенно самостоятельно. Постепенно у него появились и друзья в классе. Внимание учителя должны привлекать и ученики флегматического темперамента, которым обычно, к сожалению, не уделяется достаточного внимания — они спокойны, никому не мешают, усидчивы, и поэтому, как будто, нет оснований делать их объектом специальной работы. Но у флегматика следует развивать недостающие ему качества — большую подвижность, активность, не допускать, чтобы он проявлял безразличие к деятельности, вялость, инертность. Учителю необходимо больше активизировать деятельность учеников-флегматиков, изживать равнодушие, безразличие, которое может возникнуть у них, чаще заставлять таких учащихся не только работать на уроке в определенном темпе, но и вызывать у них эмоциональное отношение к тому, что делают они сами и их товарищи.

И наконец, у учащихся-сангвиников надо воспитывать усидчивость, устойчивые интересы, более серьезное отношение к любому делу, неторопливость, изживать беззаботную беспечность, легкомыслие, если они начнут проявляться.

Разумеется, большую роль в овладении своим темпераментом играет самовоспитание — сознательная установка школьника на искоренение у себя отрицательных проявлений темперамента и закрепление положительных свойств.

Вопросы для повторения

1. Охарактеризуйте основные свойства и типы нервной системы человека.
2. Объясните, что такое темперамент.
3. Охарактеризуйте типы темперамента учащихся.
4. Как учитывать темпераменты учащихся в учебно-воспитательной работе?

Практическое задание

Понаблюдайте за 2—3 школьниками или дошкольниками (в датском саду) и опишите проявления их темперамента на уроках и в перерывах между занятиями, в игре и общении друг с другом.

Глава XV. ХАРАКТЕР

§ 1. Понятие о характере

Слово «характер» общеупотребительно. Когда мы его употребляем? Во-первых, когда хотим оценить поведение человека. Во-вторых, когда речь идет не о случайных для данного человека особенностях его поведения, а о постоянных, привычных для него формах поведения. Трусливый человек может однажды совершить решительный поступок; вежливый человек может сорваться и сказать грубое слово, но решительным или грубым мы назовем только того, для кого соответствующая форма поведения обычная и постоянная, а не случайная и неожиданная. В-третьих, слово «характер» мы употребляем, когда речь идет о таких формах поведения, которые выражают личность человека, его отношение к миру (ведь никому не придет в голову назвать характером привычку ежедневно чистить зубы или заниматься утренней гимнастикой, хотя это привычная форма поведения человека).

Итак, речь идет о *поведении*, притом *привычном* поведении и поведении, в котором *выражается личность* человека. Теперь можно перейти к раскрытию понятия *характер*.

Люди по-разному относятся к окружающему миру: к другим людям, коллективу, труду, к самим себе — и этим отличаются друг от друга. Это отношение выражается в поведении, в поступках человека. Если определенные отношения к действительности и соответствующие им формы поведения не случайны для данного человека, а более или менее устойчивы и постоянны, то, значит, они стали свойствами его личности.

Свойства личности, выражающие отношение человека к действительности, всегда образуют некоторое своеобразное сочетание, представляющее не сумму отдельных особенностей данного человека, а единое целое, которое называют характером человека. Слово «характер» греческого происхождения и в переводе означает «черта», «примета», «признак», «особенность».

Характер — это индивидуальное сочетание существенных свойств личности, показывающих отношение человека к окружающему миру и выражающихся в его поведении, поступках.

Характер — это отношение, закрепленное в привычных формах поведения. Отмечая, что у человека такой-то характер, мы тем самым раскрываем систему его отношений к действительности и одновременно закрепленный, привычный образ его поведения в определенной ситуации как способ осуществления этих отношений. Например, если мы отмечаем, что чуткость — особенность характера данного человека, то тем самым мы указываем, каково его отношение к людям и одновременно каково его поведение в определенной ситуации и, следовательно, каких поступков можно ожидать от него в соответствующих условиях.

Характер взаимосвязан с другими сторонами личности, в частности с темпераментом и способностями. Темперамент влияет на форму проявления характера, своеобразно окрашивая те или иные его черты. Так, настойчивость у холерика выражается в кипучей деятельности, у флегматика — в спокойной деловитости. То же и трудолюбие: холерик трудится энергично, страстно, флегматик — методично, не спеша. С другой стороны, и сам темперамент перестраивается под влиянием характера: человек с сильным характером может подавить некоторые отрицательные стороны своего темперамента, контролировать его проявления.

С характером неразрывно связаны и способности. Высокий уровень способностей сочетается с такими чертами характера, как коллективизм — чувство единения с коллективом и желание работать для его блага, высокая требовательность к себе, умение критически относиться к своему делу. Уровень способностей связан с умением настойчиво преодолевать трудности, не падать духом под влиянием неудач, работать организованно, проявлять инициативу.

Физиологические основы характера. Согласно учению *И. П. Павлова* привычное поведение человека — это система прочно закрепившихся ответных реакций человека на многократно повторяющиеся воздействия окружающей социальной среды. Система закрепившихся ответных реакций, или привычный образ поведения человека, как указывал *И. П. Павлов*, обусловлена как свойствами нервной системы, так и множеством сложных, устойчивых систем временных связей, которые формируются в коре больших полушарий под влиянием различных внешних воздействий.

Таким образом, *физиологическая основа характера — сплав черт типа нервной системы и сложных устойчивых систем временных связей*, выработанных в результате индивидуального жизненного опыта, воспитания.

В этом сплаве системы временных связей играют более важную роль, чем тип нервной системы, так как тип не предопределяет ни характера в целом, ни отдельных его черт. На базе любого типа нервной системы можно сформировать все общественно ценные качества личности. Влияние же типа сказывается в том, что формирование указанных систем связей происходит различно у представителей разных типов нервной системы, да и проявляются эти системы связей по-разному, в зависимости от типа (например, решительность будет выражена по-разному у безудержного и спокойного типов).

Следует подчеркнуть, что, поскольку вторая сигнальная система является, как отмечал *Павлов*, высшим регулятором поведения человека, указанные системы связей формируются под воздействием не только непосредственных сигналов, но и под воздействием второсигнальных, т. е. словесных, раздражителей (указаний, требований других людей и своеобразных «самоприказов»).

Типическое и индивидуальное в характере. Из сказанного ясно, что характер не наследуется и не является прирожденным, а также постоянным и неизменным свойством личности. Характер формируется и развивается под влиянием окружающей среды, жизненного опыта человека, его воспитания. Влияния эти являются, во-первых, *общественно-историческими* (каждый человек живет в условиях определенного общественно-исторического строя, определенной социальной среды и складывается как личность под их влиянием) и, во-вторых, *индивидуально-своеобразными* (условия жизни и деятельности каждого отдельного человека, его жизненный путь своеобразны и неповторимы). Поэтому характер каждого человека определяется как его общественным положением, так и его индивидуальной жизнью.

Наблюдается бесконечное разнообразие индивидуальных характеров. Однако в жизни и деятельности людей, живущих и развивающихся в одинаковых общественных условиях, имеется много общего. Следовательно, и в характере их есть некоторые общие стороны и черты, отражающие общие, типические обстоятельства их жизни. Поэтому характер каждого человека представляет собой единство индивидуального и типического.

Каждая общественно-историческая эпоха формирует черты характера, типичные для данной эпохи.

Типичные классовые черты характера представителей капиталистической верхушки — эгоизм: энергия в преследовании корыстных интересов, жадность, лицемерие, стяжательство, бессердечие.

Социалистические формы труда, социалистические общественные отношения создают неограниченные возможности формирования лучших, коммунистических черт характера. Характер советского человека формируется в процессе активного строительства коммунизма, в процессе коммунистического воспитания. Задача коммунистического воспитания заключается в формировании таких черт, которые должны отличать советского человека как активного и сознательного строителя коммунистического общества. В Программе Коммунистической партии Советского Союза указаны эти черты: преданность делу коммунизма, любовь к социалистической Родине и странам социализма; добросовестный труд на благо общества, высокое сознание общественного долга, нетерпимость к нарушениям общественных интересов; коллективизм и товарищеская взаимопомощь; гуманные отношения и взаимное уважение между людьми; честность и правдивость, простота и скромность в общественной и личной жизни;

непримиримость к несправедливости, тунеядству, нечестности, карьеризму; непримиримость к национальной и расовой неприязни; непримиримость ж врагам коммунизма, дела мира и свободы народов; братская солидарность с трудящимися всех стран, со всеми народами.

В Отчетном докладе ЦК XXV съезду КПСС подчеркивалась важность формирования у советских людей активной жизненной позиции, единства слова и дела, коммунистического отношения к труду, сознательного отношения к общественному долгу.

У каждого человека в ходе жизни и деятельности формируются и развиваются также индивидуальные черты характера. Наши идейные противники утверждают, что к социалистическому обществу *личное* подавляется общественным, индивидуальные различия стираются, а следовательно, исчезают и индивидуальные черты характера. На самом деле, только в социалистическом обществе созданы все условия для развития индивидуальных черт характера.

Индивидуальные черты характера выражаются, прежде всего, в своеобразии типичных черт характера. Например, такая черта характера, как чувство дружбы и товарищества, — типичная черта характера советского человека, но у каждого отдельного человека эта черта проявляется очень своеобразно, индивидуально. У одного чувство дружбы и товарищества выражается в том, что человек предъявляет большие требования к другу, суров и взыскателен к нему, непримирим к его недостаткам; другой проявляет эту черту характера по-иному: он чуток, тактичен, заботлив, внимателен, предупредителен.

В результате неправильной организации жизни и деятельности, отрицательного влияния некоторых людей, ошибок воспитания у советского человека иногда могут формироваться и отрицательные индивидуальные черты характера, которые выправляются под влиянием общественного воздействия, труда в коллективе и для коллектива.

§ 2. Черты характера

Характер представляет собой неразрывное целое. Но изучить и понять такое сложное целое, как характер, нельзя, не выделив в нем отдельных сторон или типичных проявлений (черт характера). *Под чертами характера понимают индивидуальные привычные формы поведения человека, в которых реализуется его отношение к действительности.*

Черты характера необходимо рассматривать и оценивать во взаимосвязи друг с другом. Каждая черта характера приобретает свое значение, часто совершенно различное, в зависимости от ее соотношения с другими чертами. Например, смелость как черта характера приобретает качественно различное значение в зависимости от того, сочетается ли она с осторожностью или с импульсивностью, с высокими моральными чувствами или с чувством мелкого тщеславия. Настойчивость имеет положительное значение только в сочетании с высокой идейностью и критичностью, без них она может выродиться в упрямство. Осторожность без сочетания с решительностью может сделать человека бездеятельным.

Прежде чем перейти к рассмотрению отдельных черт характера, рассмотрим характеры как целостное образование. Характеры можно рассматривать с точки зрения цельности, выделяя, с одной стороны, *цельные характеры*, а с другой — *противоречивые*. Цельные характеры — это характеры, в которых отсутствуют какие-либо противоречия. Такого человека отличает единство мыслей, чувств и поведения. Человек с противоречивым характером отличается наличием противоречий, несовместимых друг с другом жизненных целей и мотивов, разладом убеждений и поведения, что часто приводит к внутреннему конфликту.

Черты характера принято делить на две основные группы.

Первую группу составляют те черты характера, в которых выражена *направленность личности, т. е. система отношений к действительности* (отношение к обществу, коллективу, другим людям как членам коллектива; отношение к труду и результатам, продуктам труда; отношение к самому себе, своей личности).

Направленность определяет цели и устремления человека, но ведь очень важно и то, осуществляются ли в жизни эти цели и устремления, умеет ли человек преодолевать препятствия на пути к поставленной цели. В соответствии с этим выделяют *вторую группу* черт характера — *волевые черты*. В зависимости от развития у человека волевых черт характера говорят о сильном или слабом характере. Слабоволие дает отрицательную оценку характеру в целом даже при наличии положительной направленности. Не имеет ценности постановка высоких, благородных целей, если они не реализуются в жизни. В то же время и сильный характер при ложной направленности не будет цепным качеством личности.

Черты характера, выражающие отношение к обществу, коллективу, другим людям. К этим чертам прежде всего относится *коллективизм* — черта характера, выражающая стремление быть в коллективе, участвовать в его жизни, бороться за цели, которые он ставит, оказывать товарищескую помощь всем членам коллектива. Коллективист рассматривает себя как неотделимую часть коллектива, его личные интересы, личные цели и стремления подчинены интересам, целям и стремлениям коллектива. Ученик, у которого хорошо развита эта черта характера, привязан к коллективу, к своим товарищам. Он охотно помогает отстающим, радуется успеху товарищей, готов в любой момент поддержать их. Такому ученику легко отказаться от поступков, которые приносят пользу или удовольствие только ему одному в ущерб товарищам.

Отрицательная черта характера, противоположная коллективизму, — *эгоизм*. Действия эгоиста направляются корыстными интересами, стремлением в первую очередь заботиться о личном благополучии, о собственной выгоде.

Учащиеся с зачатками эгоизма встречаются иногда в нашей школе. Вот Катя С. Она отличается полным равнодушием к людям. Откровенно радуется плохим отметкам одноклассников, успехи же их переживает болезненно. Пренебрегает интересами класса. Как правило, эгоизм детей — следствие неправильного поведения родителей, безмерно балующих ребенка, не отказывающих ему ни в чем, не приучающих его к труду. Учитель должен вовремя обратить особенное внимание на таких учащихся и наметить в отношении их специальную воспитательную работу.

С коллективизмом связана такая черта, как *чуткость* — внимательное, участливое, бережное отношение к людям, их чувствам, заботам, постоянная готовность помочь человеку, умение сообразить, какая именно помощь нужна в том или ином случае.

Чуткость не имеет ничего общего с мягкотелостью, со снисходительностью к человеческим слабостям. Внимательное и заботливое отношение к человеку, уважение к нему выражается в стремлении помочь ему исправить свои ошибки, недостатки, отрицательные черты. Поэтому прямая, честная и справедливая товарищеская критика выступает как особая форма чуткого отношения к человеку, как средство взаимопомощи.

Отрицательная черта характера, выражающая недостойное, нечуткое отношение к людям, — *грубость* — распространенный недостаток поведения в школьном возрасте. Причины возникновения этой черты самые разнообразные. Сказываются ошибки воспитания: отсутствие такта в отношении взрослых к школьнику, особенно подростку, недостаточное уважение его личного достоинства, стремление в той или иной форме подавить его самостоятельность, назойливый контроль и мелочная опека. Грубостью нередко реагируют подростки на несправедливое отношение взрослых. Учитель должен знать, что наряду с действительно несправедливым отношением встречаются и такие случаи, когда школьник ошибочно убежден в несправедливом к нему отношении.

Иногда грубость школьников объясняется наличием у них неправильных моральных суждений. Некоторые ребята считают грубость и резкость признаком взрослости, мужественности, прямоты характера. Грубость школьников может быть следствием подражания некоторым взрослым или товарищам. Грубость может быть также следствием слабости воли: часто подросток еще не умеет сдерживать своих чувств, порывов, бывает склонен к импульсивности и даже к аффектам.

Одна из важнейших черт характера, выражающих отношение человека к обществу и другим людям,— *честность*. Для честного человека характерна безупречная чистота поступков. Честность выражается не только в уважении к чужой и особенно социалистической собственности, которую советский человек оберегает от расхищения и порчи. Честный человек добросовестно выполняет свои обязанности, не мирится с формальным и безответственным отношением к делу со стороны других. Правдивость, добросовестность и прямота отличают все поступки такого человека. Он никогда не лжет, не хитрит, не обманывает, не лицемерит, крепко держит слово, не способен на низость, никогда не вступает в сделку с собственной совестью, не кривит душой.

Положительная черта характера, выражающая отношение к людям,— *общительность*, если, разумеется, она основана на чувстве коллективизма, а не исходит из корыстных мотивов. Общительные люди находят радость и удовлетворение в общении и совместной деятельности с другими людьми и испытывают тягостное чувство, находясь вне коллектива.

Встречаются люди и с противоположными чертами характера, такими, как *замкнутость*, *скрытность*. Замкнутость и скрытность у школьника имеют различные корни. Часто это проявление меланхолического темперамента, иногда стойкое проявление обиды на незаслуженное наказание или отрицательную оценку со стороны взрослых, порой реакция на неудачу.

Черты характера, выражающие отношение к труду. *Трудолюбием* называют черту характера, выражающую желание трудиться, это желание связано с чувством удовлетворения, радости, удовольствия от процесса труда и его результатов. Настоящая любовь к труду сочетается с добросовестностью и аккуратностью, потребностью не просто выполнять работу, а выполнять ее всегда наилучшим образом.

Коммунистическое общество будет основано на внутренней потребности всех его членов добровольно трудиться для общественного блага. Поэтому в центре воспитательной работы партия ставит развитие коммунистического отношения к труду у всех членов общества. Передовой советский человек трудится с подлинным энтузиазмом, презирает бездельников, лентяев, не мирится с формальным отношением к труду. Чуждые нашим людям черты характера, как *лень*, *небрежность*, выражаются в отрицательном или безразличном, нерадивом отношении к труду, формальном выполнении заданий.

Особую ценность трудолюбие приобретает в сочетании с такой чертой характера, как *инициативность*. Инициативный человек — человек с развитым чувством нового. Он творчески относится к труду, общественной деятельности, стремится найти более совершенные, более производительные методы работы, что и лежит в основе широкого новаторского движения среди наших рабочих, колхозников.

Противоположные инициативности черты характера — *косность*, *консерватизм* — выражаются в отрицательном отношении новому, передовому, в склонности к рутине, слепом отношении традициям.

В процессе труда развивается и такая ценная черта характера, как *бережливость*, которая выражает отношение человека к результатам своей работы и деятельности других людей. Уважая труд, человек начинает бережно относиться к тому, что создано умом и руками человека, стремится избежать излишнего, нерационального расходования материалов, орудий и продуктов труда. Бережливость одинаково далека как от мотовства или хищнического отношения к материальным ценностям, так и от скупости и скарденности.

Черты характера, выражающие отношение к самому себе. *Скромность* как черта характера проявляется в том, что человек никогда не подчеркивает и не преувеличивает своих заслуг, достижений и личных качеств. Он убежден, что и окружающие его люди наделены достоинствами, быть может, даже в большей степени, чем он сам. Скромность — это простота и естественность в обращении с людьми, в поведении, костюме, манерах, в речи.

Скромность тесно связана с *самокритичностью*, т. е. требовательностью к себе, умением трезво оценивать свою работу, видеть свои ошибки, выявлять свои недостатки и, признавая их

честно и открыто, принимать меры к их устранению. Самокритичный человек больше думает не о том, чего он уже достиг, а о том, чего он еще не достиг.

Скромность всегда должна сочетаться с *чувством собственного достоинства, самоуважением*, основанным на осознании своих успехов в общественно полезном труде, в борьбе за общие цели. Это рождает уверенность в своих силах, дает человеку право уважать себя, не чувствовать себя никчемным, ненужным. Самоуважение не имеет, однако, ничего общего с зазнайством, заносчивостью, высокомерием — неправомерно высокой оценкой своей личности, преувеличенным самомнением.

Зазнайство, хвастовство детей обычно следствие переоценки взрослыми успехов детей, их достижений, способностей, постоянного подчеркивания превосходства одних детей над другими, захваливания их.

Волевые черты характера. Волевые черты характера выражаются в умении и привычке сознательно регулировать свое поведение, преодолевать препятствия на пути к поставленным целям.

Волевые черты характера нельзя оценивать и воспитывать, не учитывая направленности личности. Целеустремленность и настойчивость карьериста, смелость хулигана никак не являются положительными чертами. Волевые черты характера ценны лишь при условии морально воспитанной воли.

К волевым чертам характера относят *целеустремленность, самостоятельность, решительность, настойчивость, выдержку, мужество и смелость, дисциплинированность* (см. гл. XIII).

§ 3. Формирование характера и пути его воспитания

Как отмечалось, характер формируется, развивается и изменяется в практической Деятельности человека, отражает условия и образ его жизни. Еще *И. М. Сеченов* утверждал, что в характере человека лишь 1/1000 зависит от природы человека и 999/1000 — от окружающей его среды. Можно не соглашаться с таким соотношением природного и социального в формировании характера, да и сам *И. М. Сеченов*, видимо, не придавал именно этим цифрам особого значения. Но он абсолютно прав в том, что социальные факторы в формировании характера играют неизмеримо более важную роль, чем биологические.

Формирование характера начинается с раннего детства. Уже в дошкольном возрасте обрисовываются первые контуры характера, начинает складываться привычный образ поведения, определенные отношения к действительности. Черты коллективизма, настойчивости, выдержки, смелости в дошкольном возрасте формируются прежде всего в игре, особенно в коллективных играх с правилами. Большое значение имеют простейшие виды доступной дошкольнику трудовой, деятельности. Выполняя некоторые несложные обязанности, ребенок приучается уважать и любить труд, чувствовать ответственность за порученное дело.

Под влиянием требований родителей и воспитателей, их личного примера у ребенка постепенно складываются понятия о том, что можно и чего нельзя, и это начинает определять его поведение, закладывает основы чувства долга, дисциплины.

С поступлением в школу начинается новый этап формирования характера. Ребенок сталкивается с рядом строгих правил и школьных обязанностей, определяющих все его поведение в школе, дома, в общественных местах. Эти правила, обязанности развивают у школьника организованность, систематичность, целеустремленность, настойчивость, аккуратность, дисциплинированность, трудолюбие. Исключительно важную роль в формировании характера играет школьный коллектив. В школе ребенок вступает в отношения содружества и взаимопомощи с товарищами. У него развивается сознание долга и ответственности перед коллективом класса, школы, чувство товарищества, коллективизм.

Особенно интенсивно развиваются черты характера у подростков. Подросток в значительно большей мере, чем младший школьник, участвует в жизни взрослых, к нему

предъявляют более высокие требования. Подросток в учебной и общественной деятельности уже гораздо больше начинает руководствоваться мотивами общественного порядка, в частности чувством долга.

Очень большое значение для формирования характера имеет труд подростка в школьных мастерских, на пришкольном участке, в учебно-производственных объединениях, а также общественно полезный труд по озеленению, охране природы и т. д. Именно в процессе коллективного труда развиваются лучшие черты направленности и воли личности.

Велика роль пионерской, а у старших подростков и комсомольской организаций в формировании характера. Активное участие в работе пионерской, а затем комсомольской организации повышает у учащихся требовательность к себе, развивает целеустремленность, дисциплинированность, инициативу, настойчивость.

Решающее влияние на характер ребенка оказывает воспитание. Не существует детей, характер которых нельзя было бы перевоспитать и которым нельзя было бы привить определенные положительные качества, устранив даже как будто бы уже укоренившиеся у них отрицательные черты.

Каковы же пути воспитания характера?

Необходимое условие воспитания характера — формирование коммунистических убеждений и идеалов, которыми определяется направленность человека, его жизненные цели, моральные установки. Ими люди руководствуются в своих поступках.

Задача формирования убеждений должна решаться в единстве с воспитанием определенных форм поведения, в которых Могла бы воплотиться система отношений человека к действительности. Поэтому для воспитания общественно ценных черт характера необходима такая организация игровой, учебной, трудовой деятельности ребенка, при которой он мог бы накопить опыт правильного поведения.

А. С. Макаренко подчеркивал, что очень важно постоянно упражнять детей в правильном поступке, организовывать «гимнастику поведения», закреплять правильные формы поведения. Если условия, в которых жил и действовал ребенок, не требовали от него, например, проявления выдержки или инициативности, то соответствующие черты характера у него и не выработаются, какие бы высокие моральные идеи ни прививались ему словесно. Нельзя воспитать мужественного человека, если не ставить его в такие условия, когда бы он мог и должен был проявить мужество: пусть это будет защита слабых ребят от драчунов, мужественное признание правды или даже прогулка поздно вечером в темном лесу. Воспитание, устраняющее все трудности на жизненном пути ребенка, никогда не может создать сильного характера.

Важнейшее средство воспитания характера — труд. В серьезном и общественно значимом труде, связанном с преодолением трудностей, воспитываются лучшие черты характера: целеустремленность, коллективизм, настойчивость.

Трудно переоценить в воспитании характера роль единого, тесно спаянного, здорового и целеустремленного *коллектива*, отличающегося высокой идейной направленностью, объединенного общей целью, согласованностью и организованностью действий. Одобрение или осуждение коллективом поступков отдельных учащихся, серьезные требования коллектива играют важную воспитывающую роль. Коллектив разоблачает лень, трусость, эгоизм, предохраняет от сомнений, зазнайства.

На воспитание характера влияет и *личный пример воспитателя*. Если учитель настойчив в борьбе с трудностями, если он твердо выполняет свои обязательства, ему легче добиваться того же самого и у своих воспитанников, которые будут стремиться выработать и у себя эти же черты. Раздражительность педагога, его невыдержанность, грубость, пассивность, нескромность окажут отрицательное влияние на школьника.

Важную роль в формировании характера играет *живое слово учителя*, воспитателя, с которым он обращается к ребенку, желая сформировать у него правильные моральные представления и понятия. Все это тем более необходимо, что у некоторых учеников имеются неправильные идеи, предубеждения и заблуждения (ложное понимание дружбы и товарищества, смелости, настойчивости и т. д.).

Для более старших школьников один из путей формирования характера — *самовоспитание*. Однако у младших школьников учитель должен воспитывать стремление изжить у себя те или иные недостатки, нежелательные привычки, выработать полезные привычки.

В воспитании характера особенно важен *индивидуальный подход*. Индивидуальный подход требует выбора и осуществления таких воспитательных мероприятий, которые соответствовали бы особенностям личности школьника и состоянию, в котором он в данное время находится. Одного следует строго предупредить, другого — мягко пожурить, а третьему достаточно укоризненного взгляда. Одного ученика надо похвалить, чтобы поднять его веру в свои силы; по отношению к другому этого не следует делать, чтобы не развивать его самомнения, зазнайства. Для того чтобы воспитывать характер школьника с учетом индивидуальных особенностей, следует хорошо знать их, т. е. всесторонне и глубоко изучать индивидуальность ученика (повторите гл. I §4).

Вопросы для повторения

1. Дайте определение характера. Чем характер отличается от темперамента?
2. Чем обусловлены типичные и индивидуальные черты характера людей?
3. Как классифицируют черты характера? В чем значение волевых качеств характера?
4. Как формируется характер человека? Можно ли переделывать и изменять характер? Каковы пути воспитания характера?

Практические задания

1. Понаблюдайте за проявлениями характера у детей старшего дошкольного возраста или школьников, обратив внимание на отношение их к коллективу, труду и самим себе в тех или иных видах деятельности (в игре, учебной деятельности, на уроках труда, физической культуры). Составьте характеристику одного учащегося и наметьте воспитательные мероприятия по дальнейшему формированию положительных черт его характера и искоренению отрицательных.
2. В результате изучения курса общей психологии попытайтесь составить характеристику самого себя. Укажите положительные стороны своей личности и определенные недостатки характера, поведения. Составьте программу самовоспитания, рассчитанную на весь срок пребывания в педучилище, и в дальнейшем регулярно контролируйте ее выполнение. Хорошо, если такой контроль у вас с товарищами будет взаимным.

Глава XVI. СПОСОБНОСТИ

§ 1. Понятие о способностях и их природе

В Конституции СССР в статье 14 говорится о том, что в нашей стране, осуществлен принцип социализма: «От каждого по способностям, каждому — по труду», а в статье 20 провозглашается цель социалистического государства: «расширение реальных возможностей для применения гражданами своих творческих сил, способностей и дарований». «Коммунизм — это строй, где расцветают и полностью раскрываются способности и таланты...»,—говорится в Программе Коммунистической партии Советского Союза, доставившей задачу всестороннего и гармонического развития личности советского человека, для которого труд по способностям станет жизненной потребностью¹.

Поэтому всестороннее развитие способностей детей — одна из важных целей обучения и воспитания в советской школе.

Понятие о способностях. Что дает основание говорить о наличии у человека способностей к какой-то деятельности? Основанием служат два показателя: *быстрота овладения деятельностью и качество достижений*. Человека считают способным, если он, во-первых, быстро и успешно овладевает какой-либо деятельностью, легко в сравнении с другими людьми приобретает соответствующие умения и навыки и, во-вторых, добивается достижений, значительно превосходящих средний уровень.

От чего это зависит? Почему при всех прочих равных условиях одни люди быстрее и легче овладевают какой-нибудь деятельностью и добиваются в ней больших успехов, чем другие? Дело в том, что каждая деятельность (педагогическая, музыкальная, конструктивная, математическая, литературная и т. д.) предъявляет человеку определенные требования к его психическим процессам, работе анализаторов, скорости реакций, к свойствам личности. Одни люди могут обладать соответствующими качествами, у других они могут быть слабо развиты. Если люди обладают такими индивидуально-психологическими особенностями, которые в наибольшей степени отвечают требованиям соответствующей деятельности, то это и значит, что они способны к этой деятельности.

Способности — это индивидуально-психологические особенности человека, отвечающие требованиям данной деятельности и являющиеся условием успешного ее выполнения.

Обратим внимание на важнейшие стороны этого определения. Во-первых, способности— это индивидуальные особенности, т. е. то, что отличает одного человека от другого. Во-вторых, это не просто особенности, а психологические особенности. Поэтому длинные, гибкие пальцы (особенности пианиста) или высокий рост (особенности баскетболиста) не являются способностями, хотя и помогают добиться успеха в соответствующей деятельности. И наконец, способности — это не всякие индивидуально-психологические особенности, а лишь те, которые соответствуют требованиям определенной деятельности.

К способностям относятся, например, музыкальный слух и чувство ритма, необходимые для успешных занятий музыкой; конструктивное воображение, необходимое для выполнения деятельности конструктора, инженера; быстрота двигательных реакций, необходимая при занятиях некоторыми видами спорта; тонкость цветоразличения для художника-живописца.

Наряду с индивидуальными особенностями психических процессов (ощущений и восприятия, памяти, мышления, воображения) способностями являются и более сложные индивидуально-психологические особенности. Они формируются на базе тех или иных особенностей личности, включают эмоционально-волевые моменты, элементы отношения к деятельности и некоторые особенности психических процессов, но не сводятся к каким-либо частным психическим проявлениям (таковы, например, педагогический такт, математическая направленность ума или эстетическая позиция в области литературного творчества).

Любая деятельность требует от человека не одной способности, а ряда взаимосвязанных способностей. Например, литературные способности включают в себя, помимо уже упомянутой эстетической позиции, впечатлительность, наблюдательность, образную память, творческое воображение, способность к точному и выразительному языку.

Недостаток, слабое развитие какой-либо одной частной способности могут быть *компенсированы* (возмещены) за счет усиленного развития других. Это свойство компенсации способностей дает довольно широкие возможности для овладения различными видами деятельности, выбора профессии. Отсутствие отдельной частной способности можно компенсировать также упорным трудом, настойчивостью, напряжением сил.

Способности и деятельность. Способности формируются, а следовательно, и обнаруживаются только в процессе соответствующей деятельности. Не наблюдая человека в деятельности, нельзя судить о наличии или отсутствии у него способностей. Нельзя говорить о способностях к музыке, если ребенок еще не занимался хотя бы элементарными формами музыкальной деятельности, если его еще не обучали музыке. Только в процессе этого обучения (причем правильного обучения) выяснится, каковы его способности, быстро и легко или медленно и с трудом будут формироваться у него чувство ритма, музыкальная память.

Человек не рождается способным к той или иной деятельности, его способности формируются, складываются, развиваются в правильно организованной соответствующей деятельности, в течение его жизни, под влиянием обучения и воспитания. Иными словами, *способности — прижизненное, а не врожденное образование.*

В деятельности, направленной на удовлетворение потребностей, исторически создавались и развивались способности людей. В ходе исторического развития человеческого общества возникали новые потребности, люди создавали новые области деятельности, тем самым стимулируя развитие новых способностей. Например, в наше время возникла потребность в освоении космического пространства, возник совершенно новый вид деятельности человека — деятельность космонавта. Создалась потребность в формировании специальных способностей к космическим полетам, и такие способности развиваются у кандидатов в космонавты.

Следует подчеркнуть тесную и неразрывную связь способностей со знаниями, умениями, навыками. С одной стороны, способности зависят от знаний, умений, навыков — в процессе приобретения знаний, умений и навыков развиваются способности. С другой стороны, знания, умения и навыки зависят от способностей — процесс приобретения знаний, умений и навыков зависит наряду с другими условиями (например, качество обучения) и от индивидуальных психологических особенностей учащегося. Способности позволяют быстрее, легче, прочнее и глубже овладеть соответствующими знаниями, умениями и навыками. Например, в процессе приобретения математических знаний, умений и навыков развиваются такие способности, как математическая память, способность к геометрическим пространственным представлениям, способность к логическому мышлению и т. д. С другой стороны, при наличии хорошей математической памяти, способностей к логическому мышлению овладение знаниями, умениями и навыками в области математики происходит легче, быстрее и успешнее.

Но отождествление способностей и знаний, умений, навыков было бы грубой ошибкой. Недостаточное знание или неумение нельзя принимать за отсутствие способностей. Серьезную ошибку допустит тот учитель, который поспешно и поверхностно сделает вывод об отсутствии способностей у ученика на основании того, что ребенок мало знает, имеет пробелы в знаниях, не обладает необходимыми знаниями и умениями.

Подобную ошибку совершили преподаватели Академии художеств, оценив работы юного В. И. Сурикова, будущего великого русского художника, пытавшегося поступить в Академию, таким образом: «За такие рисунки вам даже мимо Академии надо запретить ходить!» А ведь В. И. Суриков и в то время имел выдающиеся способности, хотя умения и навыки в области рисования у него еще не вполне сложились. Суриков в течение трех месяцев овладел техникой рисования и все-таки поступил в Академию. И это не единичный случай в истории науки и искусства. Н. В. Гоголя преподаватели начальной школы считали неспособным

к изучению русского языка. Неспособным считался в школе великий ученый-физик И. Ньютон, причем как раз к физике и математике.

Принимать во внимание способности ученика, его возможности при оценке знаний, умений и навыков вполне допустимо. Одинаковые результаты учебной деятельности могут вызвать неудовлетворение опытного учителя в одном случае («Ты занимаешься недостаточно, от тебя можно ожидать большего») и похвалу в другом случае («Результаты твои значительно лучше, чем раньше. Известных достижений ты уже добился»).

Природные предпосылки развития способностей. Играть ли какую-нибудь роль в развитии способностей природные, врожденные факторы?

Большинство буржуазных ученых стоят на позиции признания врожденного, наследственного происхождения способностей человека. Они считают, что и вид способностей, и их уровень предопределены от рождения, что способности заранее запрограммированы в генах, что это своеобразный дар природы.

Подлинно научная психология категорически отвергает эту неправильную точку зрения. Обучение и воспитание, условия жизни и деятельности человека активно формируют его способности. Но означает ли это, что природные, биологические факторы не играют вообще никакой роли в процессе формирования способностей? Нет, не значит. Психологи-материалисты признают известную роль природных, биологических факторов как природных *предпосылок* развития способностей. Такие *природные предпосылки развития способностей называют задатками*.

Задатки — некоторые врожденные анатомо-физиологические особенности мозга, нервной системы, анализаторов, которые обуславливают природные индивидуальные различия между людьми.

Задатки влияют на процесс формирования и развития способностей. При всех прочих равных условиях наличие благоприятных для данной деятельности задатков способствует успешному формированию способностей, облегчает их развитие. Разумеется, только наличием особо благоприятных задатков и особо благоприятных условий жизни и деятельности объясняются чрезвычайно высокие уровни достижений, например лингвистический талант датского ученого XIX в. Раска, который, как сообщалось в печати, говорил на 230 языках! То же самое можно сказать и о математическом таланте молодого Э. Галуа, который в 19 лет сделал поистине гениальные математические открытия.

К задаткам относятся некоторые врожденные особенности зрительного и слухового анализаторов. В качестве задатков выступают также типологические свойства нервной системы, от которых зависит быстрота образования временных нервных связей, их прочность, сила сосредоточенного внимания, выносливость нервной системы, умственная работоспособность. В настоящее время установлено, что наряду с тем, что типологические свойства (сила, уравновешенность и подвижность нервных процессов) характеризуют нервную систему в целом, они могут совершенно по-другому характеризовать работу отдельных областей коры (зрительной, слуховой, двигательной и т. д.). В этом случае типологические свойства являются *парциальными* («парциальный» в переводе с латинского означает «частичный», «отдельный»), так как характеризуют работу лишь отдельных участков коры мозга. Парциальные свойства уже более определенно можно считать задатками способностей, связанных с работой зрительного или слухового анализатора, с быстротой и точностью движений.

В качестве задатков следует рассматривать также уровень развития и соотношение первой и второй сигнальных систем. В зависимости от особенностей соотношения между сигнальными системами *И. П. Павлов* различал три специально человеческих типа высшей нервной деятельности: *художественный тип* с относительным преобладанием первой сигнальной системы; *мыслительный тип* с относительным преобладанием второй сигнальной системы; *средний тип* с относительной уравновешенностью сигнальных систем. Для людей художественного типа характерна яркость непосредственных впечатлений, образность восприятия и памяти, богатство и живость воображения, эмоциональность. Люди

мыслительного типа склонны к анализу и систематизации, к обобщенному, абстрактному мышлению.

Задатками могут являться и индивидуальные особенности строения отдельных участков коры головного мозга.

Следует помнить, что задатки не заключают в себе способностей и не гарантируют их развития. *Задатки — это только одна из условий формирования способностей.* Ни один человек, какими бы благоприятными задатками он ни обладал, не может стать выдающимся музыкантом, художником, математиком, поэтом, не занимаясь много и настойчиво соответствующей деятельностью. В жизни много примеров, когда люди с весьма благоприятными задатками так и не смогли реализовать в жизни своих возможностей и оставались заурядными исполнителями как раз в той деятельности, в которой они могли бы добиться больших успехов, если бы по-иному сложилась их жизнь. И наоборот, даже при отсутствии хороших задатков трудолюбивый и настойчивый человек с сильными и устойчивыми интересами и склонностями к какой-либо деятельности может добиться в ней известных успехов.

Нельзя считать, что каждой способности соответствует свой определенный задаток. *Задатки многозначны.* Это значит, что на основе одного и того же задатка могут выработаться разные способности. Например, на основе такого задатка, как быстрота, точность, тонкость и ловкость движений, могут в зависимости от условий жизни и деятельности выработаться и способность к плавным и координированным движениям тела гимнаста, и способность к тонким и точным движениям руки хирурга, и способность к быстрым и пластичным движениям пальцев скрипача. На основе художественного типа могут сложиться способности и актера, и писателя, и художника, и музыканта; на основе мыслительного типа — способности и математика, и лингвиста, и философа.

При наличии благоприятных задатков и при оптимальных условиях жизни и деятельности способности у ребенка, например музыкальные, литературные, художественно-изобразительные, математические, могут формироваться очень рано и развиваться весьма быстро (что и создает иногда иллюзию врожденности способностей). В. А. Моцарт стал сочинять первые музыкальные пьесы в 3—4 года. Знаменитый художник К. П. Брюллов в 9 лет поступил в Академию художеств. А. С. Пушкин стал сочинять стихотворения с 8, И. А. Некрасов — с 9 лет. Наша печать сообщала о необычном концерте, который состоялся в Ереване в 1978 г. и был целиком посвящен творчеству 12-летнего композитора Арменуи Карапетян, которая свою первую фортепьянную пьесу сочинила в 5 лет. В 1975 г. сообщалось о пятилетнем музыканте Алеше Панове, который с удивительным мастерством исполняет на память произведения Бетховена, Моцарта, Чайковского. Научился играть он раньше, чем научился ходить. В 1969 г. безвременно скончалась 17-летняя Надя Рушена, которую специалисты считали и считают гением в изобразительном искусстве. Ее талант начал проявляться с 8 лет, и за короткую жизнь она создала около 10 000 совершенно оригинальных рисунков.

Однако следует предупредить, что отсутствие ранних достижений не свидетельствует об отсутствии способностей. Например, такие крупнейшие таланты, как знаменитый математик Н. Н. Лузин, биологи Л. Пастер и К. Линней, писатели В. Скотт, С. Т. Аксаков, И. А. Гончаров, В. Я. Шишков, проявили себя в относительно позднем возрасте.

§ 2. Виды способностей

Отдельные способности человека еще не гарантируют успешного выполнения им сложной деятельности. Развитое у человека тонкое восприятие формы и цвета еще не делает его художником. Отличный музыкальный слух сам по себе еще не создает музыканта. Для успешного овладения любой деятельностью необходимо определенное сочетание отдельных, частных способностей, образующих единство, качественно своеобразное целое, синтез, или, как

говорят, ансамбль, способностей. В этом синтезе отдельные способности (компоненты) обычно объединяются вокруг определенного, стержневого личностного образования, своего рода центральной способности. Указанный синтез не является постоянным и неизменным, это развивающееся и изменяющееся под влиянием деятельности единство.

Различают *способности разного уровня — учебные и творческие*. Учебные способности связаны с усвоением уже известных способов выполнения деятельности, приобретением знаний, умений и навыков. Творческие способности связаны с созданием нового, оригинального продукта, с нахождением новых способов выполнения деятельности. С этой точки зрения различают, например, способности к усвоению, изучению математики и творческие математические способности. Разумеется, резко обособлять учебные и творческие способности нет оснований: учебная деятельность обычно включает в себя и элементы субъективного творчества.

Различают также *общие умственные способности и специальные способности*. Общие умственные способности — это способности, которые необходимы для выполнения не какой-то одной, а многих видов деятельности; эти способности отвечают требованиям, которые предъявляют не одна, а целый ряд, широкий круг относительно родственных деятельностей. К общим умственным способностям относят, например, такие качества ума, как умственная активность, критичность, систематичность, быстрота умственной ориентировки, высокий уровень аналитико-синтетической деятельности, сосредоточенное внимание. Специальные способности — это способности, которые необходимы для успешного выполнения какой-нибудь одной определенной деятельности — музыкальной, художественно-изобразительной, математической, литературной, конструктивно-технической и т. д. Эти способности также представляют собой единство отдельных частных способностей.

Например, в составе математических способностей большую роль играет математическая память (не память на числа, а память на общие схемы рассуждений и доказательств, на методы решения типовых задач, на общие правила); способность к логическому мышлению в области количественных и пространственных отношений; быстрое и широкое обобщение математического материала (способность увидеть общее в, казалось бы, различных математических выражениях и действиях); легкое и свободное переключение *от* одной умственной операции к другой стремление к ясности, простоте, экономности и рациональности рассуждений и решений и т. д. Все частные способности объединяются стержневой способностью — математической направленностью ума (под которой понимают тенденцию вычленять при восприятии пространственные и количественные отношения, функциональные зависимости), связанной с потребностью в математической деятельности.

Конструктивно-технические способности включают такие компоненты, как наблюдательность в области технических приспособлений, позволяющую видеть их достоинства и несовершенства; точность и живость пространственных представлений; комбинаторную способность (способность составлять из данных узлов, деталей новые комбинации, сопоставлять свойства различных материалов); техническое мышление {способность понимать логику технических устройств).

Музыкальные способности составляют единство таких способностей, как ладовое чувство, проявляющееся в эмоциональном восприятии и легком узнавании мелодий, способность к слуховому представлению, проявляющуюся в точном воспроизведении мелодии по слуху (иначе говоря, музыкальная память), музыкально-ритмическое чувство — способность чувствовать ритм и воспроизводить его. Важное значение имеет и абсолютный слух — способность точно определять высоту звука без сравнения его с эталоном (хотя, по мнению некоторых исследователей, это свойство не обязательное). Все эти частные способности группируются вокруг стержневой способности — музыкальности, под которой понимают способность воспринимать музыку как выражение некоторого содержания (а не просто гармоническое сочетание звуков).

В основе литературных способностей лежат такие стержневые образования, как творческая активность и эстетическая позиция, объединяющие частные способности —

наблюдательность, впечатлительность (эмоциональное переживание воспринятого), наличие ярких, наглядных образов памяти, творческое воображение, а также эмоциональность и выразительность языка.

К художественно-изобразительным способностям относится способность правильной оценки пропорций и светлотных отношений, способность чувствовать выразительную функцию цвета, творческое воображение и др.

Учителю, вдумчиво изучающему учеников, для правильной организации учебно-воспитательного процесса и индивидуального подхода в обучении и воспитании важно знать, и к чему обнаруживает способности его ученик, и в какой мере выражены эти способности — насколько быстро, легко и прочно овладевает ученик знаниями, умениями и навыками в соответствующей деятельности. О способностях ученика можно судить, наблюдая его проявления в соответствующей деятельности. Практически судить о способностях можно по совокупности следующих показателей: 1) по быстрому продвижению (темпу продвижения) ученика в овладении соответствующей деятельностью; 2) по качественному уровню его достижений; 3) по сильной, действенной и устойчивой склонности человека к занятиям этой деятельностью.

Например, по данным некоторых исследований оказалось, что в подавляющем большинстве случаев имела прямая связь между интересами и склонностями к определенным учебным предметам и способностями к овладению ими.

§ 3. Способности и личность

Успешное осуществление той или иной деятельности даже при нагая» способностей зависит от определенного сочетания качеств личности. Одни только способности, не сочетающиеся с соответствующей направленностью личности, ее эмоционально-волевыми свойствами, не могут привести к высоким достижениям. Прежде всего способности тесно связаны с активным положительным отношением к соответствующей деятельности, интересом к ней, склонностью заниматься ею, переходящей на высоком уровне развития в страстную увлеченность, в жизненную потребность в этом виде деятельности.

Интересы проявляются в стремлении к познанию объекта, основательному изучению его во всех деталях. Склонность — стремление выполнять соответствующую деятельность. Интересы и склонности личности не всегда совпадают. Можно интересоваться музыкой и не иметь склонности к занятиям ею. Можно интересоваться спортом и оставаться только, «болельщиком» и знатоком спорта, не делая даже утренней зарядки. Но у способных к определенной деятельности детей и взрослых интересы и склонности, как правило, сочетаются.

Интересы и склонности к определенной деятельности развиваются обычно в единстве с развитием способностей к ней. Например, интерес и склонность ученика к математике заставляют его усиленно заниматься этим предметом, что в свою очередь развивает математические способности. Развивающиеся математические способности обеспечивают определенные достижения, успехи в области математики, которые вызывают у ученика радостное чувство удовлетворения. Это чувство вызывает еще более глубокий интерес к предмету, склонность еще больше заниматься им.

Для успеха в деятельности, кроме наличия способностей, интересов и склонностей, необходим ряд черт характера, прежде всего трудолюбие, организованность, сосредоточенность, целеустремленность, настойчивость. Без наличия этих качеств даже выдающиеся способности не приведут к надежным, значительным достижениям.

Многие полагают, что способным людям все дается легко и просто, без особого труда. Это не так. Для развития способностей требуется длительное, упорное учение и большой, напряженный труд. Как правило, способности всегда сочетаются с исключительной трудоспособностью и трудолюбием. Недаром все талантливые люди подчеркивают, что талант — это труд, умноженный на терпение, это склонность к бесконечному труду.

И. Е. Репин говорил, что высокий уровень достижения — это награда за каторжный труд. А один из величайших ученых в истории человечества — А. Эйнштейн однажды заявил в шуточной форме, что он добился успехов только потому, что его отличало «упрямство мула и страшное любопытство».

В школе порой встречаются ученики, которые благодаря своим способностям все схватывают на лету, хорошо успевают, несмотря на леность, неорганизованность. Но в жизни они обычно не оправдывают надежд, и именно потому, что не привыкли серьезно и организованно работать, настойчиво преодолевать препятствия.

Развитые способности должны сочетаться с такими чертами личности, как высокая идейность и принципиальность. Человек может в полной мере развить свои способности, мобилизовать большую энергию и силу для достижения результата, пока он трудится не ради личной славы и выгоды, а ради блага своего народа, всего человечества.

Очень важны такие качества личности, как самокритичность, требовательность к себе. Эти качества рождают неудовлетворенность первыми результатами труда и желание сделать еще лучше, совершеннее. Именно это заставляло великого изобретателя Т. Эдиссона проделывать тысячи опытов, чтобы найти, например, наиболее удачную конструкцию аккумулятора. Именно это заставило А. М. Горького семь раз переделать рукопись книги «Мать». Произведение Л. Н. Толстого «Крейцера соната» небольшое объема. Но рукописи всех вариантов этого произведения, всех заметок, пометок и набросков в 160 раз больше по объему, чем само произведение.

Очень важна и такая черта характера, как скромность. Уверенность в своей исключительности, питаемая неумеренными похвалами и восторгами, часто губительна для способностей, так как в этом случае формируются зазнайство, самовосхищение и самолюбование, пренебрежение к окружающим. Человек перестает работать над совершенствованием продукта своего труда, препятствия вызывают у него раздражение и разочарование, а все это тормозит развитие способностей.

Высокий уровень развития способностей называют талантом. Талант — это наиболее благоприятное сочетание способностей, дающих возможность особенно успешно, творчески выполнять определенную деятельность, с одной стороны, склонности к этой деятельности, своеобразной потребности в ней — с другой, большого трудолюбия и настойчивости — с третьей. Талант может проявляться в любой человеческой деятельности, а не только в области науки или искусства. Поэтому талантливым может быть и лечащий врач, и учитель, и летчик, и новатор сельскохозяйственного производства, и квалифицированный рабочий.

Развитие талантов решающим образом зависит от общественно-исторических условий. Классовое общество тормозит развитие талантов среди представителей эксплуатируемых классов. И если даже в подобных условиях народ дал немало выдающихся талантов (М. В. Ломоносов — сын рыбака-помора, Т. Г. Шевченко — сын крепостного крестьянина, изобретатель паровоза Стефенсон — сын рабочего), то это говорит лишь о том, насколько талантлив народ, насколько велики возможности трудящихся. Социалистическое общество всемерно содействует выявлению и развитию талантов, предоставляет каждому гражданину все возможности для всестороннего развития в творческой области.

§ 4. Условия развития способностей у детей

Как уже отмечалось, способности формируются и развиваются в деятельности. Поэтому для развития способностей необходимо включать ребенка с ранних лет в доступную его возрасту деятельность. Уже в дошкольном возрасте дети учатся рисовать, занимаются лепкой, учатся правильно петь и узнавать мелодии, чувствовать их ритм. Немного позже они начинают конструировать, занимаясь с детским «Конструктором», пробуют сочинять рассказы, простые стихотворения. С поступлением в школу значительно расширяются возможности включения ребенка в ту или иную деятельность. Особая роль здесь принадлежит различным творческим

кружкам — научным и техническим кружкам в школах, при домах пионеров, при детских технических станциях, литературным, музыкальным, художественно-изобразительным — при школах, ЖЭКах, домах пионеров.

Одна из задач советской системы воспитания — всестороннее *развитие способностей* у всех детей. Одностороннее, узкое, однобокое развитие ребенка, когда он проявляет яркие способности в какой-либо одной области при глубоком равнодушии ко всему остальному, неправильно. Конечно, интерес, связанный со способностями, должен доминировать, но при этом учитель стремится к всестороннему, гармоническому развитию личности ребенка, повышению его общей культуры и расширению кругозора. Только такое развитие обеспечивает подлинный расцвет способностей.

Каждый нормальный и здоровый в психическом отношении ребенок имеет общие способности, необходимые для успешного обучения в школе, иначе говоря, каждый способен получить среднее образование, овладеть учебным материалом в пределах школьных программ. Иногда ученик может казаться неспособным к тому или иному учебному предмету. Это происходит из-за отсутствия у школьника некоторых знаний и умений, из-за пробелов в знаниях, тех или иных проявлений темперамента. Помимо общих способностей к учению, каждый ученик обладает возможностью развития и специальных способностей. «Бесталанных» людей нет. Надо только помочь человеку найти себя, показать ему его возможности. Здесь велика роль учителя. Это он, вдумчивый и чуткий наставник, формирует способности и таланты учеников и умело направляет их развитие.

Способности формируются и развиваются в той деятельности, в которой они находят себе применение. Бездеятельный ребенок, безучастный к какому бы то ни было труду, обычно и не проявляет способностей. Чем разнообразнее и содержательнее деятельность, тем больше возможностей для развития способностей. Следовательно, обучение и воспитание в школе, организующее деятельность детей, играет очень важную роль в развитии их способностей. Однако не всякая деятельность, в которую включают ребенка, автоматически формирует и развивает способности к ней. Для того чтобы деятельность положительно влияла на развитие способностей, она должна удовлетворять некоторым условиям.

Во-первых, деятельность должна вызывать у ребенка сильные и устойчивые *положительные эмоции, удовольствие*. Ребенок должен испытывать чувство радостного удовлетворения от деятельности, тогда у него возникнет стремление по собственной инициативе, без принуждений заниматься ею. Живая заинтересованность, желание выполнить работу возможно лучше, а не формальное, равнодушное и безразличное отношение к ней — необходимые условия того, чтобы деятельность положительно влияла на развитие способностей.

Поскольку способности могут принести плоды лишь в том случае, когда они сочетаются с глубоким интересом и устойчивой склонностью к соответствующей деятельности, учителю надо активно *развивать интересы детей*, стремясь к тому, чтобы эти интересы не носили поверхностного характера, а были серьезными, глубокими, устойчивыми и действенными.

Конечно, далеко не всегда способный, например, к математике или музыке школьник самостоятельно проявляет интерес к этому предмету. Бывают случаи, когда вследствие тех или иных обстоятельств (неудачная методика обучения, плохое знакомство с предметом, неблагоприятные жизненные обстоятельства, противодействие родителей и т. д.) школьник мало интересуется соответствующим предметом, проявляет даже равнодушие к нему. Но если ребенка по-настоящему заинтересовать деятельностью, то очень быстро (и часто неожиданно для окружающих) эти интересы и склонности всецело захватывают школьника.

Во-вторых, *деятельность ребенка должна быть по возможности творческой*. Например, для развития литературных способностей полезно постоянно и систематически упражняться в написании очерков, рассказов и стихотворений и в их последующем детальном разборе в кружке; полезны специальные экскурсии в природу с установкой на наблюдательность и эстетическое восприятие действительности с последующим красочным и выразительным описанием виденного и слышанного.

В-третьих, важно организовать деятельность ребенка так, чтобы он преследовал цели, всегда *немного превосходящие его наличные возможности*, уже достигнутый им уровень выполнения деятельности. Особенно нуждаются во все более усложняющихся и разнообразных творческих заданиях дети с уже определившимися способностями.

Развитию способностей детей содействуют различные формы внеклассной и внешкольной, в частности кружковой, работы: математические, технические, биологические, литературные, музыкальные, художественные, драматические кружки, в которые следует привлекать и младших школьников. Например, в литературных кружках практикуется выпуск литературно-творческих рукописных журналов, организация и проведение силами учащихся литературно-творческих конкурсов и вечеров, проводятся специальные упражнения на описание предметов, по выразительному чтению, сочинения по картине и т. д.

Во многих школах созданы уголки живой природы, оборудованы специальные помещения, где дети в свободное время занимаются моделированием, столярными и слесарными поделками, работают с наборами «конструкторов» и т. д. Важно развивать склонность к ручному труду, которая свойственна, в частности, всем младшим школьникам. На занятиях по труду в начальных классах дети изготавливают несложные изделия из дерева, картона, бумаги, пластилина, проявляя незаурядную смекалку, изобретательность, творчество. На этих занятиях у ребят развивается умение организовывать и планировать свою деятельность, складываются навыки самоконтроля.

Воспитывая способности детей, надо развивать у них настойчивость в преодолении трудностей, без которой самые благоприятные задатки и способности не дадут результата. Иногда школьник, обладающий хорошими способностями, опускает руки при неудачах, теряет веру в свои силы, охладевает к прежде любимым занятиям. В этих случаях учитель должен подбодрить ребенка, помочь ему преодолеть трудности, помочь пережить радость победы над препятствиями.

Стремясь развить способности детей, нужно воспитывать у них такие черты личности, как требовательность к себе, умение критически относиться к себе. Важно формировать у детей правильное отношение к своим способностям, успехам и достижениям. никоим образом нельзя прямо или косвенно внушать ребенку мысль о его исключительности, превосходстве над другими, не следует чрезмерно восторгаться способностями детей, захваливать их, противопоставлять их другим детям. Наоборот, надо внушать способному ребенку, что он вовсе не исключительный человек, что другие дети тоже обладают способностями, и если он превосходит товарищей в одном, то они превосходят его во многом другом.

Необходимо, чтобы способный ребенок, школьник хорошо понял, что его способности не дают ему права ставить себя в какое-то особое положение по отношению к окружающим, предъявлять им высокие требования. Наоборот, к нему, способному, предъявляются повышенные требования именно потому, что он способный.

В совместной работе школы и семьи создаются самые благоприятные условия для всестороннего развития творческих сил и способностей детей.

Вопросы для повторения

1. Дайте определение способностей и поясните его.
2. Назовите общие условия формирования и развития способностей.
3. Что такое задатки и какова их роль в развитии способностей?
4. Какие виды способностей вы знаете?
5. Раскройте сущность одного из видов специальных способностей (в зависимости от вашей специальности).
6. Какова роль интересов и склонностей в развитии способностей?
7. Покажите, в чем заключается связь развития способностей с трудолюбием и настойчивостью человека.
8. В чем заключаются условия формирования способностей у школьников?

Практические задания

1. Внимательно понаблюдайте 2—3 учащихся, проявляющих способности к музыке, рисованию, технике, математике или литературному творчеству (выбирайте в зависимости от вашей специальности) и опишите проявления их способностей. Проанализируйте не только процесс, но и результаты деятельности школьников (например, при оценке способностей к рисованию проанализируйте рисунки детей на свободную тему, обратив внимание на тематику, композицию, использование художественно-изобразительных средств: цвета, светлотных отношений, технику исполнения, правильную оценку пропорций, изображение деталей и т. д.; при оценке музыкальных способностей проанализируйте музыкальный слух, чувство ритма).

2. Понаблюдайте, какие средства и приемы использует руководитель кружка для развития способностей учащихся (кружок изберите в зависимости от вашей специальности).

3. Понаблюдайте в школе за учеником, которого учителя считают совсем не способным или малоспособным к учению. Выясните, почему он не проявляет способностей. Наметьте педагогические мероприятия для развития этого ученика.

Раздел шестой. ОСНОВЫ ВОЗРАСТНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Глава XVII. ВВЕДЕНИЕ В ВОЗРАСТНУЮ ПСИХОЛОГИЮ

§ 1. Общие закономерности психического развития

Критика буржуазных концепций детского развития. Как известно, человек появляется на свет совершенно беспомощным существом, с неразвитой психикой. Но вот проходит 18—20 лет, и это беспомощное существо становится личностью, гражданином, способным к активной деятельности, труду, творчеству. Под влиянием чего происходит это развитие, каковы его закономерности?

Буржуазные ученые — педагоги и психологи в большинстве своем рассматривают процесс развития ребенка с антинаучных позиций и понимают его неправильно. Неверно понимают они и причины (движущие силы) развития. В основе этих неправильных воззрений лежат классовые интересы — осознанное или неосознанное желание оправдать существующий капиталистический строй, классовое, расовое, социальное неравенство людей.

Некоторые из буржуазных психологов и педагогов развивают теории биологической обусловленности психических свойств и качеств ребенка, школьника. Согласно этим теориям каждый ребенок имеет природные, наследственные предрасположения к развитию определенных качеств, которые заложены в его организме, информация о которых содержится в генах.

На основе наследственных, природных особенностей организма, считают буржуазные ученые, и созревают те или иные качества. Эти природные, наследственные особенности организма решающим образом влияют на развитие, а обучение и воспитание почти ничего не могут изменить. Поэтому самой природой предопределено — быть ребенку, школьнику честным или правонарушителем, послушным или недисциплинированным, способным или неспособным, трудолюбивым или лентяем.

Другая, внешне противоположная точка зрения, наоборот, полностью отрицает какое бы то ни было влияние анатомио-физиологических, природных особенностей развивающегося организма ребенка. Развитие, считают сторонники этой теории, определяется влиянием неизменной среды (культурного окружения), в которой ребенок живет и развивается. Эта культурная среда предопределяет развитие; сам же человек — пассивный объект влияния такой среды.

В результате представители и первого (биологизаторского), и второго (социологизаторского) направлений, несмотря на кажущуюся противоположность позиций, считают психологические качества человека предопределенными: наследственными, природными, биологическими особенностями — в первом случае или влиянием неизменной культурной среды — во втором. Но в любом случае дети привилегированных, состоятельных классов якобы превосходят детей трудящихся или по своим наследственным данным, или по принадлежности к более высокоорганизованной культурной, интеллектуальной среде. Поскольку у господствующих классов и «хорошая» наследственность, и значительно более «культурная» среда, то вполне естественно и разумно, что они стоят выше по общественному положению и правят теми, у которых «плохая» наследственность и «малокультурная» среда. В этом и выражается классовая сущность указанных теорий. Они явно принижают формирующую роль обучения и воспитания, школы и учителя, воспитателя, которые якобы не могут активно формировать качества ребенка, школьника, а лишь пассивно созерцают реальный процесс не зависящего от них развития и приспосабливаются к нему.

Решающее значение обучения и воспитания. На самом деле личность и все ее психологические проявления имеют социальную, общественную природу и формируются в детском и школьном возрасте под решающим воздействием окружающей социальной среды, обучения и воспитания, под влиянием правильной организации жизни и деятельности ребенка. Замечательный советский педагог *А. С. Макаренко* особо подчеркивал, что он не знал ни одного случая, чтобы полноценная личность возникла без здоровой воспитательной обстановки, или, наоборот, исковерканная личность сложилась при правильной воспитательной работе.

Разумеется, важное условие психического развития — созревание нервной системы, происходящее на протяжении детства, и это учитывается при организации обучения и воспитания. Но не следует забывать, что созревание нервной системы во многом определяется характером деятельности, которую осуществляет ребенок. Организуя обучение и воспитание, необходимо принимать во внимание некоторые врожденные, природные анатомо-физиологические особенности ребенка, например особенности его нервной системы, которые определяют различные пути воспитания тех или иных качеств личности. Смелость можно воспитать и у представителя сильного типа нервной системы, и у представителя слабого типа, выдержку — и у представителя уравновешенного типа, и у представителя неуравновешенного, возбудимого типа нервной системы, по разными путями, да и мера воспитательного труда будет различной.

И. П. Павлов указывал, что обучение и воспитание — это образование новых, сложных условных связей и их систем. Таким образом, ведущими в развитии ребенка являются не врожденные особенности его нервной системы, а те новые нервные образования, которые возникают в результате его жизнедеятельности в определенных общественных условиях. Это также указывает на ведущее значение в развитии ребенка общественного воспитания и обучения, его специально организованной деятельности.

Понятие о ведущей деятельности. Как уже говорилось, различают три основных вида деятельности человека: труд, учение и игру. В той или иной степени почти на всех возрастных этапах человек и трудится, и учится, и играет. Но в разные возрастные периоды роль каждого из этих видов деятельности различна, и они наполнены разным конкретным содержанием.

Для характеристики возраста психологи пользуются: понятием *ведущего вида деятельности*. Ведущим видом деятельности для каждого возраста будет не та деятельность, которой больше всего занимается ребенок, а такой ее вид, который *на данном возрастном этапе обуславливает главные, важнейшие изменения в психике ребенка*, школьника. Для дошкольного возраста ведущий вид деятельности — игра, хотя дошкольники в доступных для них формах занимаются и учебной, и трудовой деятельностью. В школьном возрасте ведущим видом деятельности становится учение, игра теряет свое ведущее значение (хотя первоклассники на игру тратят порой больше времени, чем на учение). Ведущий вид деятельности взрослого человека — труд. С возрастом увеличивается значение для школьника его трудовой деятельности, которая постепенно усложняется и совершенствуется. Да и сама учебная деятельность в течение десятилетнего срока обучения существенно изменяется; изменяется содержание обучения, с каждым годом повышаются требования к ученику, с каждым годом все большую роль играет активная, самостоятельная, творческая сторона его учебной деятельности.

Движущие силы психического развития детей. Что же является непосредственной причиной изменений, происходящих в психике? Иначе говоря, что является непосредственной движущей силой психического развития в детском, подростковом и юношеском возрасте?

При изучении возрастного развития психики необходимо основываться на законах марксистской диалектики, которая определила общие законы развития природы и общества. Исходя из диалектико-материалистического понимания сущности развития как борьбы противоположностей, борьбы внутренних противоречий, непосредственные движущие силы психического развития ребенка, школьника — это те *противоречия, которые возникают и преодолеваются в процессе обучения и воспитания*. К таким противоречиям относятся, например, противоречия между новыми, возникающими у ребенка познавательными потребностями и

наличным уровнем психического развития, не дающим возможности полностью удовлетворить эти потребности; между возрастающими физическими и психическими возможностями ребенка и старыми, сложившимися формами его деятельности и взаимоотношениями с окружающими людьми; между растущими требованиями к ребенку, школьнику со стороны общества, коллектива, взрослых и привычными формами его поведения.

Подобные противоречия разрешаются через формирование более высоких уровней психической деятельности. В результате ребенок, школьник переходят на более высокую ступень психического развития. - Потребность удовлетворяется. Противоречие преодолевается. Но удовлетворенная потребность, как указывал К. Маркс, рождает новую потребность. Одно противоречие сменяется другим — развитие продолжается.

Вот как поясняет этот процесс психолог *А. А. Люблинская* на примере развития речи. Ребенок в раннем детстве овладевает некоторым количеством *слов*. Произносит он их неправильно, фразы строить не умеет. Но мать его понимает, и это позволяет малышу удовлетворять свои элементарные потребности. Ребенок растет. У него возникает потребность глубже познать мир, более содержательно общаться с помощью речи, обмениваться мыслями с другими людьми. Но бедный язык — малый словарный запас, неправильная и нерасчлененная речь — мешает этому. Возникает противоречие потребностей и возможностей. Оно разрешается через развитие речи в процессе воспитания, в процессе общения со взрослыми.

§ 2. Понятие возраста и возрастных особенностей

Понятие возраста. Согласно диалектическому пониманию развитие не есть процесс только чисто количественных изменений, увеличения или уменьшения каких-либо психических проявлений, свойств и качеств. Соответственно и психическое развитие нельзя целиком сводить к тому, что с возрастом что-то увеличивается (словарный запас, объем внимания, количество запоминаемого материала и т. д.) или уменьшается (детская фантазия, импульсивность в поведении и т. д.). Развитие связано с тем, что в определенные возрастные периоды в психике появляется качественно новое, так называемые *новообразования*. К таким новообразованиям относится, например, субъективная готовность к школьному обучению детей семилетнего возраста или чувство взрослости у подростков.

В психическом развитии ребенок проходит ряд периодов, этапов, каждый из которых отличается определенным своеобразием. В современной возрастной психологии принято выделять следующие основные периоды развития ребенка и школьника: *младенческий возраст* (до 1 года), *ранний детский возраст* (от 1 года до 3 лет), *преддошкольный возраст* (от 3 до 5 лет), *дошкольный возраст* (от 5 до 7 лет), *младший школьный возраст* (от 7 до 11 лет), *подростковый возраст* (от 11 до 15 лет), *ранняя юность*, или *старший школьный возраст* (от 15 до 18 лет). В основу этой периодизации положены понятия о ведущей для каждого возраста деятельности, возрастных противоречиях и существенных новообразованиях. Каждый возрастной период отличается особой характеристикой, он подготавливается предыдущим периодом, возникает на его основе и служит в свою очередь основой для наступления следующего периода. Возрастную характеристику определяют такие факторы, как изменение положения ребенка в семье и школе, новые формы его деятельности, изменение форм воспитания и, наконец, некоторые особенности созревания его организма. Таким образом, *возраст не столько биологическая, сколько социальная категория*.

В пределах каждого возраста наблюдаются большие индивидуальные различия. Они являются следствием, во-первых, индивидуальных вариантов условий жизни, деятельности и воспитания, во-вторых, природных индивидуальных различий (в частности, различий в типологических свойствах нервной системы). Бесконечно разнообразны конкретные условия жизни, деятельности и воспитания — бесконечно разнообразие и индивидуальных особенностей личности. Поэтому возраст не имеет точных и определенных характеристик и не является абсолютной и неизменной категорией. Под возрастными особенностями понимают наиболее

типичные, наиболее характерные особенности детей того или иного возраста. Но при этом имеют в виду, что каждый школьник обладает и индивидуальными качествами — только ему присущими особенностями- познавательной деятельности, эмоциональной жизни, воли, характера, поведения.

Сензитивные периоды. Необходимо отметить отличающую человека неравномерность психического развития, которая заключается в том, что при любых, в том числе самых благоприятных, условиях обучения и воспитания у ребенка, школьника различные психические проявления, психические функции и психические свойства личности не находятся на одном и том же уровне развития. В отдельные периоды возникают наиболее благоприятные условия для развития разных сторон психики. Некоторые из этих условий имеют временный, преходящий характер. Возрастные периоды, когда условия для развития тех или иных психических свойств и качеств будут наиболее благоприятными, называют *сензитивными периодами* (т. е. *особенно чувствительными к соответствующим внешним воздействиям, обучению и воспитанию*). Например, для развития речи сензитивен период от 1 года до 5 лет, для формирования многих двигательных навыков — младший школьный возраст. Если упущен сензитивный период, то в дальнейшем соответствующие качества развиваются с трудом и не достигают совершенства.

Сензитивность зависит и от закономерностей органического созревания мозга, и от того, что некоторые психические процессы и свойства могут формироваться лишь на основе уже сформировавшихся других психических процессов и свойств (так, математическое мышление может развиваться лишь на основе достаточно сформировавшейся способности к абстрактному мышлению).

Акселерация физического и психического развития. В последние десятилетия повсеместно на нашей планете наблюдается явление прогрессирующего ускорения физического и психического развития детей и подростков. Это явление названо *акселерацией* (от латинского слова «ускорение»). Дети и подростки в последнее время растут и развиваются в физическом и психическом отношении быстрее и достигают более высокого уровня развития, чем несколько десятилетий назад. Все показатели физического развития (рост, вес, объем грудной клетки, начало полового созревания, степень окостенения скелета) сдвигаются в более ранний возраст. Например, если взять мальчиков 15 лет, жителей средней полосы нашей страны, то с начала XX в. средний рост их увеличился на 20—22 см, вес — на 15—16 кг, а половое созревание начинается на 2,5 года ранее. И в интеллектуальном отношении дети стали значительно более развитыми, больше знают и понимают.

Ученые считают, что акселерация зависит от целого комплекса причин, как биологических (влияние радиоволн, слабых доз ионизирующих излучений, резкое увеличение применения в сельском хозяйстве и медицине биологически активных веществ — стимуляторов роста и развития, повышение в рационе человека удельного веса животного-белковой пищи и т. д.), так и социальных (убыстрение темпа жизни, что повышает жизненный тонус, влияние огромного потока информации, который через телевидение, радио, кино с раннего возраста обрушивается на ребенка и подростка и т. д.). Акселерация существенным образом изменяет наши представления о возрастных особенностях детей и требует соответствующей перестройки всей учебно-воспитательной работы.

Учителю, воспитателю совершенно необходимо хорошее знание возрастных и индивидуальных особенностей детей. Оно открывает возможность применения такого рода педагогических форм, методов и средств, которые соответствовали бы особенностям, интересам, запросам и возможностям данного возраста и данной индивидуальности.

Вопросы для повторения

1. В чем заключается ошибочность буржуазных концепций психического развития?
2. Каковы движущие силы развития детей?
3. В чем сущность психологического понятия возраста и возрастных особенностей?
4. Что такое сензитивные периоды?
5. Что такое акселерация?

Глава XVIII. РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА В РАННЕМ И ДОШКОЛЬНОМ ДЕТСТВЕ

§ 1. Развитие ребенка в раннем и преддошкольном возрасте

Психическое развитие ребенка до трех лет. Ребенок появляется на свет слабым и беспомощным существом. Костно-мышечная система его очень плохо развита, сердечная деятельность недостаточно регулируется со стороны нервной системы: сердце бьется часто и неритмично, дыхание поверхностно. Несовершенна и нервная система — большие полушария мозга развиты еще плохо, основную роль в жизнедеятельности играют низшие отделы центральной нервной системы — подкорковые центры, ведающие основными жизненными функциями.

Вначале ребенок имеет лишь органические потребности (в воздухе, пище, тепле, сне). Они удовлетворяются с помощью механизма безусловных рефлексов (главный из них — пищевой), на основе которых происходит первоначальное приспособление ребенка к внешней среде. В процессе взаимодействия с окружающим миром у ребенка постепенно возникают новые потребности — потребность в общении, потребность в движениях, потребность в манипулировании предметами, интерес к окружающему. Врожденные безусловные рефлексы на этом этапе развития не могут удовлетворить указанные потребности. Возникает противоречие, которое разрешается путем образования условных рефлексов — гибких нервных связей как механизма приобретения и закрепления ребенком жизненного опыта.

Постепенно усложняющаяся ориентировка в окружающем мире ведет к развитию ощущений и восприятий, в первую очередь зрительных, которые начинают играть ведущую роль в развитии ребенка и становятся основным средством познания. Примерно к середине первого года жизни заметно развиваются руки. Ощупывающие, хватающие движения рук и манипулирование предметами расширяют возможности познания ребенком окружающего мира.

По мере развития ребенка расширяются и обогащаются формы его общения со взрослыми. От форм эмоциональной реакции на взрослого (улыбка, оживленные движения при виде матери или при ласковых звуках ее голоса) ребенок постепенно переходит к реагированию на слова определенного значения, начинает понимать их.

В конце первого года жизни ребенок сам произносит первые слова.

В возрасте 1 года — 3 лет у ребенка формируется потребность более основательного и активного знакомства с окружающим миром, возникает потребность более глубокого и содержательного общения со взрослым. Что же нужно для удовлетворения этих потребностей? По-видимому, два обстоятельства должны играть здесь основную роль — *овладение возможностью передвижения (ходьбой)* и *овладение речью*. Это и есть основные направления развития ребенка, вступающего во второй год жизни.

Способность к передвижению расширяет контакты ребенка с Окружающим миром. Примерно с полутора лет замечен большой прогресс в речи — значительно увеличивается словарь, речь активизируется, усложняются ее формы. Речевое общение со взрослыми имеет исключительно важное значение в психическом развитии ребенка. Резкий недостаток (дефицит) общения со взрослыми приводит к заметному отставанию в психическом развитии ребенка. Игра становится ведущей деятельностью, через игру ребенок овладевает действиями, отображает окружающую жизнь, совершенствует способность к точным движениям.

Развитие ребенка в преддошкольном возрасте. Развитие ребенка в этом возрасте определяется расширением и усложнением его связей с окружающим миром, все повышающимся уровнем требований к ребенку. Ребенок физически крепнет, укрепляются его мышцы, заметно идет процесс окостенения скелета. Кора больших полушарий мозга начинает контролировать действия подкорковых центров.

У ребенка уже в начале этого возраста появляется потребность участвовать в жизни взрослых, семьи: выполнять простейшие поручения, иметь несложные обязанности (сначала по самообслуживанию). С каждым днем нарастает интерес к окружающему.

Возраст 3 года — 5 лет недаром называют возрастом «почемучки» — по некоторым данным ребенок в возрасте 3—4 лет задает ежедневно в среднем 427 вопросов, и три четверти из них начинаются словом «почему».

Игры становятся все более сложными. Появляются сюжетные, а потом и ролевые игры. В них ребенок в игровой сюжетной форме, принимая на себя определенную роль, воспроизводит жизнь взрослых, познает мир, вследствие этого игра способствует всестороннему развитию ребенка — развитию его восприятия, воображения, мышления. В игре формируется и личность ребенка: развивается возможность тормозного контроля за своим поведением, умение подчиняться правилам, умение преодолевать трудности. В игре же формируются у детей начатки коллективизма и товарищества, приобретает первый опыт взаимопомощи,

Речь становится все более содержательной, усложняются ее грамматические формы. Дети дошкольного возраста особенно склонны к словотворчеству и обнаруживают определенное чувство языка (умение на практике обобщать языковой материал).

Большую роль в развитии ребенка играют рисование, лепка, элементарное конструирование, в процессе которых ребенок познает окружающий мир, развиваются его эстетические чувства и способности.

§ 2. Развитие ребенка в дошкольном возрасте

В этом возрасте на развитии ребенка сказывается ближайшая перспектива поступления в школу. Все большие требования и дома, и в детском саду предъявляют к его психическим процессам: памяти, мышлению, вниманию, личностным проявлениям. И под влиянием соответствующих упражнений, деятельности наличный уровень психического развития неуклонно повышается.

У детей укрепляется костно-мышечная система, улучшается координация движений. Заметно усиливается регулирующая функция коры — дошкольники уже не столь импульсивны и несдержанны, как в раннем детстве, могут тормозить свои непосредственные побуждения. К 7 годам вес мозга достигает в среднем 1350 г.

В процессе игры, элементарных форм трудовой деятельности и под влиянием специальных занятий лепкой, рисованием, конструированием расширяется и углубляется восприятие окружающего мира, психические процессы (наблюдение, запоминание) становятся более произвольными (хотя непроизвольность и в этом возрасте является их основной характеристикой). Внимание становится более устойчивым и длительным, у детей развивается способность в известных пределах планировать свою деятельность, организовывать ее.

Характерна тяга детей к словесному общению со взрослыми и сверстниками. Их словарный запас достигает в конце возраста 4000 слов. В процессе общения дети овладевают грамматическим строем языка, учатся связно излагать мысли, использовать выразительные средства языка. Очень заметно совершенствуется мышление, оно конкретно, наглядно. Но можно наблюдать и элементарные проявления абстрактного, рассуждающего мышления. Ребенок уже мыслит и о вещах, непосредственно не воспринимаемых, пытается делать общие умозаключения и выводы (часто, впрочем, неправомерные—по аналогии), оперирует отдельными несложными отвлеченными понятиями.

Ведущим видом деятельности в дошкольном возрасте является игра. Распространенный вид игры — коллективные сюжетно-ролевые игры, которые воспитывают чувство коллективизма и ответственности, вырабатывают умение подчиняться определенным правилам, сдерживать свои желания, тормозить импульсивные реакции.

Очень большое значение для формирования личности имеет посильный, но систематический и повседневный труд ребенка. Важно, что это труд не только для себя, не только по самообслуживанию, но и труд для других, на общую пользу (дома — уход за комнатными растениями, помощь в уборке помещений; в детском саду — работа в живом уголке, уборка детской площадки, уход за зелеными насаждениями и т. д.). Ребенок эмоционально переживает оценку своей деятельности и своих поступков со стороны взрослых, под этим влиянием у него развивается способность к самооценке, критическое отношение к собственным действиям и их результатам.

Немалую роль в психическом развитии дошкольников, в развитии их познавательных способностей приобретают элементы учения, осуществляемые в старших группах детского сада в форме дидактических игр и специальных занятий. Сюда относится усвоение простых природоведческих знаний, связанных с наблюдением за природой и ее разнообразными явлениями, занятия по родной речи, имеющие целью обогатить словарный запас дошкольников, совершенствовать их устную речь (слушание и пересказывание сказок, рассказов, стихотворений, ответы на вопросы и т. д.). Проводятся специальные занятия по развитию фонематического слуха у детей, их учат анализировать звуковой состав слова. На занятиях дошкольники овладевают счетом и простейшими операциями на сложение и вычитание в пределах десятка, учатся решать простейшие примеры и задачи. Старшие дошкольники учатся сравнивать величины, устанавливать их отношения, части, производя, например, измерение твердых, жидких и сыпучих тел с помощью условных мерок, деление целого на части. Дети правильно отвечают, например, на такой вопрос: «Ты свой песочек весь без остатка поместил в 6 стаканчиков или 3 кружечки. Почему песку одинаково, а числа получились разные?» Имеется положительный опыт обучения дошкольников рисованию, музыке, иностранному языку. Подобного рода занятия, конечно, чрезвычайно расширяют познавательные возможности детей дошкольного возраста, способствуют их интеллектуальному развитию.

§ 3. Готовность ребенка к обучению в школе

Ко времени поступления в школу ребенок уже, как правило, и физически, и психологически готов к систематическому обучению в школе, к выполнению многообразных требований, которые предъявляет школа. Психологическая готовность рассматривается и с объективной, и с субъективной стороны. Ребенок психологически готов к школьному обучению прежде всего объективно, т. е. к этому времени он обладает необходимым для начала обучения уровнем психического развития. Его отличают любознательность, яркость воображения. Внимание ребенка уже относительно длительно и устойчиво, он уже имеет некоторый опыт управления вниманием, самостоятельной его организации. Память дошкольника также достаточно развита. Уже не только с помощью взрослых, но и он сам способен ставить перед собой мнемическую задачу — запомнить что-либо; легко и прочно запоминает то, что его особенно поражает, что непосредственно связано с его интересами. Он уже знает из опыта: чтобы хорошо запомнить нечто, надо несколько раз повторить это, т. е. овладевает некоторыми приемами рационального запоминания и заучивания. Относительно хорошо развита у семилетнего ребенка наглядно-образная память, но имеются уже все предпосылки для развития и словесно-логической памяти.

Речь ребенка ко времени поступления в школу уже достаточно развита, чтобы начинать его систематически и планомерно обучать. Речь в известной степени грамматически правильна, выразительна, относительно богата по содержанию. Дошкольник уже может в довольно широких пределах понимать услышанное, связно излагать свои мысли. Словарь ребенка 7 лет также довольно обширен, причем в нем заметное место занимают отвлеченные понятия. Ребенок этого возраста способен к элементарным умственным операциям: сравнению, обобщению, умозаключению.

Сформированы и элементарные личностные проявления — дети ко времени поступления в школу уже могут проявлять известную настойчивость, ставить перед собой более отдаленные цели и достигать их (хотя чаще не доводят дело до конца), делают первые попытки оценивать поступки с позиций их общественной значимости. Детям свойственны первые проявления чувства долга и ответственности. Семилетний ребенок уже имеет опыт (пусть небольшой) управления своими чувствами, опыт самооценки отдельных действий и поступков («Я плохо поступил»; «Это я не так сделал»; «Бот теперь у меня получилось лучше»).

Все это важное условие готовности к школьному обучению. Итак, уровень психического развития семилетнего ребенка есть тот уровень психического развития, который является необходимой предпосылкой начала систематического, планомерного и целенаправленного обучения. Однако в пределах этого уровня наблюдаются весьма значительные индивидуальные различия, определяемые состоянием здоровья детей, индивидуальными условиями их жизни и деятельности, в частности тем, как часто и много занимались с ними, готовили их специально к будущему школьному обучению и т. д.

Все сказанное касалось объективной психологической готовности ребенка к школьному обучению. Но следует подчеркнуть и другую сторону — субъективную психологическую готовность. Семилетнему ребенку, как правило, свойственно желание и стремление учиться в школе, своеобразная готовность к новым формам взаимоотношений со взрослыми. Сомнений в том, нужно ли учиться, у него нет. Разумеется, и здесь очень велики индивидуальные различия. Одни дети так и рвутся в школу, считают дни до начала занятий, задолго до 1 сентября начинают систематически осаждать родителей просьбами заранее подготовить учебные пособия и школьную форму. Другие идут в школу сдержанно и настороженно. А бывают случаи и нежелания идти в школу. Здесь нередко сказываются опасения, вызванные непродуманными угрозами и предупреждениями старших («Вот погоди — пойдешь в школу, там за тебя возьмутся!»; «Там ты еще наплачешься!»). Немалое значение имеет и «передача опыта» от более старших младшим (как известно, первоклассники и второклассники иногда очень любят произвести впечатление на младших братьев и сестер, рассказывая им о трудностях школьной жизни), а также некоторые наглядные впечатления (например, когда родители буквально оттаскивают школьника от телевизора и усаживают его, режущего, учить уроки).

Отрицательное отношение к предстоящему школьному обучению, которое сложилось до школы, крайне затрудняет включение семилетнего ребенка в учебно-воспитательный процесс, препятствует формированию у него положительных мотивов учения. Такие дети должны быть предметом особого внимания со стороны учителя, который настойчиво и тактично сумеет раскрыть перед ними привлекательные стороны учения, рассеять их тревоги и опасения.

В заключение следует упомянуть о том, что в настоящее время исследуется возможность и рациональность начинать обучение детей в школе с шестилетнего возраста. Необходимость такого рода исследований диктуется соображениями о том, что научно-технический и социальный прогресс предъявляют новые требования к обучению и воспитанию молодого поколения, а акселерация физического и психического развития детей позволяет поставить вопрос о более раннем начале обучения в школе. Экспериментальное обучение шестилеток по программам начальной школы (с дополнительным введением в учебный план I класса ритмики плавания, что очень важно для правильного физического развития детей, природоведения и иностранного языка) показало, что при специальной методике обучения и соответствующем режиме дня (например, продолжительность уроков 35 мин, с динамическими паузами) учащиеся, начавшие учиться в школе с шестилетнего возраста, практически ничем не отличаются (по успешности обучения и состоянию физического и умственного развития) от учащихся, поступивших в школу с 7 лет. Конечно, эти данные нуждаются в тщательной и длительной проверке.

Вопросы для повторения

1. Укажите основное направление развития детей от 1 года до 5 лет.
2. На конкретных примерах покажите роль игры в психическом развитии ребенка.

3. Каковы основные особенности развития мышления и речи в дошкольном возрасте?
4. Какова роль труда в формировании познавательных способностей и личности в дошкольном возрасте?
5. Что характеризует готовность семилетнего ребенка к учению в школе?

Практические задания

1. Понаблюдайте за игрой дошкольников и проследите, как она влияет на эмоционально-волевые и характерологические проявления детей.
2. Попытайтесь выявить некоторые особенности восприятия, памяти и воображения дошкольников в процессе рисования, лепки, игры и других занятий.
3. Попробуйте изучить 1—2 самых старших дошкольников и решить, насколько они объективно и субъективно готовы к предстоящему учению в школе.

Глава XIX. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

§ 1. Общая характеристика возраста

Особенности физического развития. Младшим школьным возрастом считается возраст детей примерно от 7 до 10—11 лет, что соответствует годам обучения в начальных классах общеобразовательной школы.

Это возраст относительно спокойного, и равномерного физического развития. Увеличение роста и веса, мышечной силы и выносливости, жизненной емкости легких идет довольно равномерно и пропорционально. Сердечные мышцы хорошо снабжаются кровью, поэтому сердце достаточно выносливо, головной мозг тоже получает достаточное кровоснабжение, что является необходимым условием его работоспособности. В крови заметно увеличивается количество белых кровяных телец, повышающих сопротивляемость организма заболеваниям: возраст от 8 до 10 лет отличается самым низким процентом заболеваемости за все время от рождения до наступления взрослости.

Костная система младшего школьника находится в стадии формирования — окостенение позвоночника, грудной клетки, таза, конечностей еще не завершено, в костной системе много хрящевой ткани. Все это необходимо принимать во внимание и постоянно заботиться о правильной позе, осанке, походке учащихся. Процесс окостенения кисти и пальцев в младшем школьном возрасте также еще не заканчивается полностью, поэтому мелкие и точные движения пальцев и кисти руки затруднительны и утомительны, особенно для первоклассников.

Происходит функциональное совершенствование мозга — развивается аналитико-синтетическая функция коры; заметно развивается вторая сигнальная система, но при этом первая сигнальная система в младшем школьном возрасте еще сохраняет свое относительное преобладание. Постепенно изменяется соотношение процессов возбуждения и торможения: процесс торможения становится все более сильным, хотя по-прежнему преобладает процесс возбуждения, и младшие школьники в высокой степени возбудимы и импульсивны. Они испытывают большую потребность в движениях, которую необходимо по возможности удовлетворять, разрешать побегать и порезвиться на переменах, на прогулке после уроков.

В итоге можно сделать вывод о том, что уровень физического развития младшего школьника вполне допускает ежедневные систематические учебные занятия в школе и дома и не вызывает переутомления, перенапряжения.

Психологическая перестройка, связанная с поступлением в школу. Поступление в школу вносит важнейшие изменения в жизнь ребенка. Резко изменяется весь уклад его жизни, его социальное положение, положение в коллективе, семье. Основной, ведущей деятельностью первоклассника отныне становится учение, важнейшей обязанностью — обязанность учиться, приобретать знания. Учение — это серьезный труд, требующий известной организованности, дисциплины, волевых усилий со стороны ребенка. Все чаще и больше приходится делать то, что надо, а не то, что хочется. Школьник включается в новый для него коллектив, в котором он будет жить, учиться, развиваться целых 10 лет. А коллектив предполагает умение считаться с его интересами, умение подчинять личные желания общим устремлениям, взаимную требовательность, взаимопомощь, коллективную ответственность, высокий уровень организованности и дисциплины. Усвоения моральных норм и правил поведения требуют и учитель, и вся организация школьной жизни, и деятельность школьника в коллективе.

Усвоение знаний в начальной школе требует от младшего школьника сравнительно высокого уровня развития наблюдательности, произвольного запоминания, организованного внимания, умения анализировать, обобщать, рассуждать. И с первых же дней обучения возникает основное противоречие как движущая сила развития в младшем школьном возрасте

— противоречие между постоянно растущими требованиями, которые предъявляют учебная работа, учитель, коллектив к личности ребенка, к его вниманию, памяти, мышлению, и уровнем психического развития ребенка, уровнем развития его познавательных процессов, качеств личности. Требования эти нарастают и усложняются с каждым днем, и наличный уровень психического развития непрерывно «подтягивается» до уровня требований.

§ 2. Учебная деятельность младшего школьника

Характеристика учебной деятельности. Итак, ребенок стал школьником. Основной его деятельностью, его первой и важнейшей обязанностью становится учение — приобретение новых знаний, умений и навыков, накопление систематических сведений об окружающем мире, природе и обществе.

Знания младших школьников в процессе обучения формируются при рациональном соответствии двух путей познания — путем непосредственного восприятия и путем усвоения словесного описания тех или иных предметов и явлений. Описание дает учитель, или оно содержится в учебнике. С каждым днем знания учащихся совершенствуются — увеличивается количество сведений, представлений и понятий, усвоенных школьником, знания становятся все более точными, глубокими и осмысленными, ученики постепенно подходят к усвоению причин и закономерностей различных явлений, знания объединяются в определенные системы.

В единстве с приобретением знаний происходит и умственное развитие младших школьников. Хотя заучивание играет в учебной деятельности младших школьников весьма важную роль, но строить обучение на эксплуатации памяти ученика — большая ошибка. С самого начала обучения учитель старается, чтобы учащиеся осмысливали полученные сведения, самостоятельно искали ответы на поставленные вопросы.

Динамика отношения к учению. Правильное отношение к учению формируется у младших школьников далеко не сразу. Как указывалось, семилетние дети обычно положительно воспринимают перспективу школьного обучения. Можно даже говорить о наличии у детей своеобразной потребности в этом. Но указанная потребность отличается характерными особенностями. Это, точнее говоря, еще не потребность в учении, овладении знаниями, умениями и навыками, не потребность узнать новое, познать явления окружающей действительности, а потребность стать школьником, что не одно и то же.

Потребность стать школьником сводится к желанию изменить свое положение маленького ребенка, подняться на следующую ступень самостоятельности, занять положение «старшего» или «занятого» члена семьи. А как же иначе: у ребенка появилось свое место для занятий; когда он делает домашние задания, все уважительно ходит вокруг и стараются ему не мешать; утром он, как и папа, идет «на работу». Хотя ребенок и слышит от родителей, от учителя слова о сущности и значении школьного обучения и даже может повторять, что «учиться надо, чтобы приносить пользу Родине», но на первых порах до его сознания еще не доходит глубокий смысл этих слов, он по-настоящему не понимает, зачем надо учиться. Если спросить первоклассника вскоре после 1 сентября, что ему особенно нравится в школе, он чаще всего ответит так: «Как учительница учила руку поднимать»; «Как мы завтракали»; «Как надо вставать, когда учительница входит».

Но вот проходит некоторое время, и ученик обнаруживает, что учение — это не своеобразная новая игра, а труд, требующий усилий, напряжения, самоограничений. Приходится делать не то, что хочется, а то, что надо. То и дело слышишь: «не вертись», «не мешай», «не разговаривай». Если ко всему этому ребенок не привык, если он пользовался излишней свободой дома, родители не требовали строгого соблюдения им режима, то у него часто наступает разочарование, возникает отрицательное отношение к учению.

Учитель должен мягко, но настойчиво приучать школьника к никакому режиму жизни, внушать ему мысль, что учение не праздник, не игра, а серьезная, напряженная работа, однако

очень интересная, так как она позволит узнать много нового, занимательного, нужного. Важно, чтобы и сама организация учебной работы подкрепляла слова учителя.

Вскоре после начала обучения важнейшим мотивом учения школьника постепенно становится стремление получить хорошую отметку, одобрение, похвалу учителя и родителей, желание не огорчать родных. На первых порах многие первоклассники не понимают конкретного значения отметки, для них важен тот факт, что учителя как-то отнесся к ним, как-то отреагировал на их работу. Неоднократно отмечались такие случаи, когда ученик с гордостью сообщает дома, что он получил «большую красивую отметку» (тройку), или когда один ученик с гордостью заявляет другому: «У меня две отметки, а у тебя только одна» (две тройки против одной пятерки). Впрочем, поскольку отметка сопровождается комментарием учителя, правильное понимание ее значения наступает довольно быстро.

Итак, высокая отметка становится важнейшим мотивом учения. Хорошо ли это? Психологи провели интересный эксперимент: через некоторое время после проведения контрольных работ они задавали младшим школьникам вопросы: «Какую отметку ты получил?»; «Какие допустил ошибки?»; «Как ты их исправил?». Оказалось, что свои отметки помнят все ученики без исключения. Ошибки свои запомнили лишь пятая часть учащихся, а то, как их исправили, еще меньше. Получается, что вначале ученики вообще не понимают значения отметки, а когда начинают понимать, отметка у них заслоняет все. Отметка становится самоцелью учения. Поэтому во многих школах (например, Грузии) сейчас проверяется эффективность безотметочного обучения в начальных классах, конечно, при сохранении развернутой словесной оценки учителем достижений ученика.

Сначала у первоклассника формируется интерес к самому процессу учебной деятельности, без осознания ее значения. В произношении звуков, написании элементов букв еще очень много от игры. Только после возникновения интереса к результатам своего учебного труда формируется у первоклассников интерес к содержанию учебной деятельности, к приобретению знаний. Ученик начинает понимать, что учение дает возможность узнать много интересного и полезного. Вот эта основа и является благоприятной почвой для формирования у младшего школьника мотивов учения высокого общественного порядка, связанных с подлинно ответственным отношением к учебным занятиям, осознанным чувством долга.

Динамику мотивов учения младшего школьника можно схематично иллюстрировать следующими последовательными его ответами на вопрос о том, зачем надо учиться: «Потому что на уроках интересно руку поднимать»; «Чтобы не огорчать маму»; «Чтобы пятерки получать»; «Чтобы узнать много интересного»; «Чтобы, когда вырасту, приносить пользу людям».

Формирование интереса к содержанию учебной деятельности, приобретению знаний связано с переживанием школьниками чувства удовлетворения от своих достижений. А подкрепляется это чувство одобрением, похвалой учителя, который подчеркивает каждый, даже самый маленький успех, самое маленькое продвижение вперед. Младшие школьники, особенно первоклассники и второклассники, испытывают, например, чувство гордости, особый подъем сил, когда учитель, желая поощрить их и стимулировать у них желание работать лучше, говорит: «Вы работаете теперь не как маленькие дети, а как настоящие ученики!»; «Ты уже пишешь гораздо лучше: сравни, как ты написал сегодня и как писал неделю назад. Молодец! Еще немного усилий, и ты будешь писать так, как надо!» Для формирования положительного отношения к учению очень важно закреплять эту радость от успеха.

Эффективность обучения и воспитания младших школьников связана, в частности, с тем, что учитель с самого начала пребывания детей в школе становится для них непререкаемым авторитетом. Никаких сомнений у детей по поводу действий учителя не возникает. Никаких объяснений, мотивировки от учителя в оправдание его слов и действий первоклассники и второклассники, как правило, не требуют и не ждут. Учитель должен тем не менее разъяснять, почему надо действовать так, а не иначе, почему один поступок хорош, а другой — плох. В первых, потому, что цель воспитания — сознательная дисциплина, а не слепое послушание, а

во-вторых, потому, что к концу II класса школьник уже и сам будет ставить вопрос: «Почему надо делать так, а не иначе, почему это хорошо, а это плохо?»

Авторитет учителя — важная предпосылка для обучения и воспитания в младших классах. Умело пользуясь им, опытный учитель успешно формирует у школьников организованность, трудолюбие, положительное отношение к учебным занятиям.

§ 3. Особенности развития познавательных процессов

Восприятие. Учебная деятельность в начальных классах стимулирует прежде всего развитие психических процессов непосредственного познания окружающего мира — ощущений и восприятий. Младшие школьники отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью. Ребенок с живым любопытством воспринимает окружающую жизнь, которая с каждым днем раскрывает перед ним все новые и новые стороны. Однако восприятие в I и в начале II класса еще *весьма несовершенно и поверхностно*. Младшие школьники допускают неточности и ошибки в дифференцировке при восприятии сходных объектов. Иногда не отличают и смешивают сходные ни начертанию или произношению буквы и слова, изображения сходных предметов и сами сходные предметы. Например, они путают буквы «ш» и «щ», слова «поставил» и «подставил», изображенные на картинке рожи и пшеницу, пятиугольники и шестиугольники. Часто дети выделяют случайные детали, существенное же и важное не воспринимают. Словом, младшие школьники еще не умеют рассматривать предметы. Когда первоклассникам показали красочное объемное изображение белки, предупредив, что ее надо будет нарисовать по памяти, дети, судя по их вопросам, не сумели увидеть главного: какой у белки хвост, какого цвета шерсть, какой формы глаза, есть ли у нее усы. Зато в подобном же случае, рассматривая муляж, все заметили, что на подставочке засохло большое неаккуратное пятно клея.

Следующая особенность восприятия в начало младшего школьного возраста — *тесная связь его с действиями ученика*. Восприятие на этом уровне психического развития связано с практической деятельностью ребенка. Воспринять предмет для школьника — значит что-то сделать с ним, что-то изменить в нем, произвести какие-либо действия, взять, потрогать его.

Характерная особенность учащихся I — II классов — ярко выраженная *эмоциональность восприятия*. В первую очередь дети воспринимают те объекты или их свойства, признаки, особенности, которые вызывают непосредственный эмоциональный отклик, эмоциональное отношение. Наглядное, яркое, живое воспринимается лучше, отчетливее. Однако учитель должен стремиться и к тому, чтобы дети четко воспринимали и менее яркое, менее увлекательное и занимательное, специально обращая на это их внимание.

В процессе обучения восприятие перестраивается, оно поднимается на более высокую ступень развития, становится целенаправленной и управляемой деятельностью. Благодаря обучению восприятие углубляется, становится более анализирующим, принимает характер наблюдения. Учитель специально организует деятельность учащихся по наблюдению тех или иных объектов, учит детей выявлять существенные признаки и свойства, указывает, на что следует специально обратить внимание, учит планомерному и систематическому анализу при восприятии. Все это необходимо делать и на экскурсиях в природе, и в школе при демонстрации различных наглядных пособий, при организации практических работ, на уроках рисования, в трудовой деятельности.

Память. В связи с возрастным относительным преобладанием деятельности первой сигнальной системы у младших школьников более развита наглядно-образная память, чем словесно-логическая. Они лучше, быстрее запоминают и прочнее сохраняют в памяти конкретные сведения, события, лица, предметы, факты, чем определения, описания, объяснения. Лучше запоминается все яркое интересное, вызывающее эмоциональный отклик.

Порой младшие школьники (особенно в первых двух классах) склонны к механическому запоминанию без осознания смысловых связей внутри запоминаемого материала, но делать

вывод о том, что память их вообще носит механический характер, было бы неверно. Эксперименты показали, что осмысленное запоминание у младших школьников имеет преимущество перед механическим. Иллюзия же преобладания механического запоминания у младших школьников объясняется тем, что они часто склонны запоминать и воспроизводить материал дословно.

Это, во-первых, объясняется тем, что дети не умеют пользоваться разными приемами запоминания. Весь процесс заучивания у учащихся протекает однообразно — они читают материал несколько раз подряд, пока он не запомнится. Причем младшие школьники считают, что хорошо запомнить урок — значит рассказать его учителю так, как он изложен в учебнике. Во-вторых, дословность запоминания у учащихся начальной школы, особенно I — II классов, объясняется также тем, что они изучают и заучивают чаще всего материал крайне сжатый и компактный. Из-за того что воспроизводить своими словами такой материал первоклассники еще не умеют, они невольно запоминают его дословно. И наконец, стремление младших школьников дословно воспроизвести материал объясняется еще и тем, что они, не владея развернутой речью, не могут свободно, своими словами излагать содержание запоминаемого материала. Опасаясь допустить неточность и искажение при воспроизведении, младшие школьники прибегают к дословному запоминанию.

Склонность учащихся к дословному заучиванию учебного материала надо тактично, но настойчиво преодолевать. В частности, следует ориентировать школьника на то, что в одних случаях он должен запоминать материал возможно точнее, дословно — так нужно запоминать правила, определения, стихотворения. В других же случаях задача запоминания материала заключается в том, чтобы воспроизвести его содержание своими словами. Это обычно относится к такому обширному материалу, как литературный, исторический, природоведческий.

Основное направление развития памяти младших школьников под влиянием обучения — это возрастание роли и удельного веса словесно-логического, смыслового запоминания и развитие способности сознательно управлять памятью и регулировать ее проявления (произвольная память).

Один из приемов осмысленного запоминания, как указывалось, — смысловая группировка материала в процессе заучивания. Психологические исследования показали, что учащиеся I и II классов при запоминании связных текстов, как правило, самостоятельно к этому приему не прибегают, так как дети еще плохо умеют анализировать текст, не умеют выделить существенное и главное в каждой части. Установлено, что если учащихся специально обучать смысловой группировке текста как приему запоминания, то даже учащиеся I класса успешно справляются с этой задачей.

Под руководством учителя школьники овладевают приемами самоконтроля при запоминании и воспроизведении. Самостоятельно это сделать им трудно. О недостаточном развитии самоконтроля школьников I — II классов свидетельствуют частые просьбы к старшим проверить, как выучены заданные уроки. Дети не только не умеют себя проверять, но нередко не понимают, выучили заданный урок или нет. Когда же их спрашивают на уроках, выясняется, что они не могут рассказать то, что заучивали дома. Дети совершенно искренне заверяют учителя в том, что старались, много читали, долго учили.

Воображение. Особенность воображения младших школьников — его опора на восприятие. Ученикам I — II классов бывает иногда довольно трудно вообразить то, что не находит опоры в натуре или на картинке. Но без воссоздающего воображения невозможно воспринимать и понимать учебный материал. Основная тенденция развития воображения в младшем школьном возрасте — это совершенствование воссоздающего воображения. Оно связано с представлением ранее воспринятого или созданием образов в соответствии с данным описанием, схемой, рисунком и т. д. Воссоздающее воображение совершенствуется за счет все более правильного и полного отражения действительности. Мышление и речь. Мышление младшего школьника, особенно первоклассника, наглядно-образное. Оно постоянно опирается на восприятие или представления. Словесно выраженную мысль, не имеющую опоры в наглядных впечатлениях, самым младшим школьникам

понять трудно. Это видно из опыта. В самом начале обучения первоклассники должны были овладеть умением доставать из ранцев и портфелей тетради, учебники и письменные принадлежности, раскладывать их на столе, убирать обратно. В одном классе им подробно рассказали, как это надо делать. В другом классе были даны очень краткие указания, но сопровождавшиеся наглядным показом. Проверка показала, что в первом случае верно выполнили задание только 13 процентов школьников, а во втором — все дети. Точно так же учащиеся, только что пришедшие в школу, даже умея считать, не смогли выполнить задание — сосчитать на уроке членов своей семьи. Некоторые из детей выразили недоумение: «Как же я буду считать, если их здесь нет. Приду домой, все соберутся, тогда и посчитаю».

В процессе обучения мышление интенсивно развивается. Ученик постепенно научается выделять существенные свойства и признаки предметов и явлений, что дает возможность делать первые обобщения. На этой основе у ребенка постепенно начинают формироваться элементарные научные понятия.

Какие же категории признаков выделяют младшие школьники? Здесь тоже имеется определенная закономерность. Так, учащиеся I класса отмечают прежде всего наиболее наглядные внешние признаки, относящиеся к действиям объекта («что он делает») или его назначению («для чего он»), т. е. утилитарные и функциональные признаки («Луна светит»; «Птицы летают, поют»; «Сливы вкусные, их едят»; «На лошади ездят и возят»).

Примерно начиная со II класса школьники заметно освобождаются от внушающего влияния наглядных признаков и все больше опираются на признаки, отражающие существенные связи и отношения между предметами и явлениями. Ученики III класса способны к более высокому уровню обобщения, связанному с установлением соподчинения понятий: дети вычленивают более широкие и более узкие понятия, устанавливают связи между родовыми и видовыми понятиями.

Аналитико-синтетическая деятельность в начале младшего школьного возраста еще весьма элементарна, находится в основном на стадии наглядно-действенного анализа, основывающегося на непосредственном восприятии предметов. Второклассники уже могут анализировать предмет, не прибегая к практическим действиям с ним, дети способны вычленять различные признаки, стороны предмета уже в речевой форме. От анализа отдельного предмета, явления переходят к анализу связей и отношений между предметами и явлениями.

В учении развивается способность к словесно-логическому мышлению, рассуждению, выводам и умозаключениям. Если ученики I и отчасти II класса часто подменяют аргументацию и доказательство простым указанием на реальный факт или опираются на аналогию (далеко не всегда правомерную), то ученики III класса под влиянием обучения способны дать обоснованное доказательство, развернуть аргументацию, построить дедуктивное умозаключение.

В последние годы психологи и педагоги все чаще и чаще ставят вопрос о том, что умственные возможности младших школьников недооцениваются: если мышление младшего школьника отличается слабой способностью к абстрагированию, то это не есть возрастная особенность мышления, а прямое следствие существующей системы обучения. Иными словами, высказывается мнение об интеллектуальной недогрузке учащихся начальных классов.

Экспериментальное обучение показало, что при определенном содержании и условиях обучения у младших школьников можно сформировать достаточно высокий уровень обобщения и абстракции, что подводит их к овладению знаниями научного, теоретического характера. Действующие программы в известной степени уже ориентируются на большие умственные возможности младших школьников — в программах существенно углублены и расширены теоретические стороны учебного материала. Ученик только усваивает чужие мысли, но с помощью учителя самостоятельно приходит к выводам и обобщениям, выясняет причины и следствия изучаемых явлений.

В тесной связи с развитием мышления происходит и развитие речи. Дело не только в том, что увеличивается словарный запас младшего школьника, но и в том, что уточняется значение слов, они употребляются в правильном значении, развивается связная речь. У школьника

совершенствуется умение длительно и внимательно слушать другого человека (учителя), не прерывая его и не отвлекаясь. Важно отметить, что наглядность и образность мышления младшего школьника сказывается и в следующем: первоклассник не всегда отдает себе отчет в том, что учитель, обращаясь к классу в целом, обращается и к нему лично. Абстрактное обращение ко всем ребенок не всегда воспринимает в свой адрес, и на первых порах учителю приходится конкретизировать свои слова, обращая их персонально к тому или другому ребенку.

Учителю следует обратить внимание и на то, что речь младших школьников порой имеет недостатки, отражающие особенности ближайшей языковой среды: неправильные выражения, вульгаризмы, даже жаргонные словечки. Дети часто говорят «ага», «не-а», «положь» и т. д. Если отдельные дети имеют дефекты речи (шепелявость, картавость), надо тактично, но настойчиво исправлять их, не допуская насмешек школьников над недостатками речи товарищей.

Прививая детям привычку к правильному словоупотреблению и борясь со всякого рода искажениями речи, необходимо, однако, иметь в виду следующее. Многие психологи отмечают, что в процессе обучения в школе живой, яркий, образный язык дошкольника порой становится более точным и грамотным, но зато и сухим, казенным, шаблонным. Вот этого надо избегать, стараясь, чтобы язык младшего школьника, приобретая более правильные и развернутые грамматические формы, сохранял живость, непосредственность, яркость и образность.

Для развития речи полезны сочинения на свободные темы, рассказы детей о своих впечатлениях от экскурсии, прочитанной книги, просмотренного кинофильма. Важны и систематические упражнения в выразительном чтении вслух.

Внимание. Возрастная особенность внимания младших школьников — сравнительная слабость произвольного внимания. Возможности волевого регулирования внимания, управления им в начале младшего школьного возраста ограниченные.

Значительно лучше в этом возрасте развито непроизвольное внимание. Все новое, неожиданное, яркое, интересное само собой привлекает внимание учеников, без всяких усилий с их стороны. Младшие школьники могут упустить важные и существенные моменты в учебном материале и обратить внимание на несущественные только потому, что они привлекают детей своими интересными деталями.

Поскольку интерес — главная побудительная причина непроизвольного внимания, то, естественно, каждый учитель стремится сделать урок интересным, занимательным. Но следует иметь в виду, что учеников надо постепенно приучать быть внимательными и по отношению к тому, что не вызывает непосредственного интереса и не является занимательным. Иначе вырабатывается привычка относиться со вниманием только к интересному, и школьники не сумеют мобилизовать произвольное внимание в тех случаях, когда какие-то элементы деятельности непосредственного интереса не вызывают.

К возрастной особенности внимания относится и его сравнительно небольшая устойчивость. Первоклассники и отчасти второклассники еще не умеют длительно сосредоточиваться на работе, особенно если она неинтересна и однообразна; их внимание легко отвлекается. В результате дети могут не выполнить задания в срок, потерять темп и ритм деятельности, пропустить буквы в слове и слова в предложении. У учащихся III класса внимание может уже сохраняться непрерывно в течение всего урока. Важно периодически менять виды работы школьников, организовывать небольшие паузы для отдыха.

Процесс обучения ставит ребенка в условия, требующие от него постоянных упражнений в произвольном внимании, волевых усилий для сосредоточивания. Активная деятельность на уроке, четкая организация его учителем — необходимые условия совершенствования внимания. Произвольное внимание развивается вместе с развитием общественно значимых мотивов учения, ростом осознания своей ответственности за успех учебной деятельности.

§ 4. Формирование личности в младшем школьном возрасте

В младшем школьном возрасте при правильном воспитании складываются основы будущей личности. Новые отношения со взрослыми (учителями) и сверстниками (одноклассниками), включение в единую систему коллективов (общешкольный, классный, октябрятскую звездочку), включение в новый вид деятельности (учение) — все это решающим образом сказывается на формировании и закреплении новой системы отношений к людям, коллективу, формирует характер, волю.

Моральное развитие. Конечно, моральное развитие и воспитание ребенка начинается задолго до поступления в школу. Но только в школе он ставится перед необходимостью соблюдать целую систему четких моральных требований и норм, правил поведения, определяющих и регламентирующих его поведение в школе, на улице, в общественных местах, которыми он должен руководствоваться в отношениях со взрослыми и сверстниками.

В младшем школьном возрасте закладывается фундамент нравственного поведения, происходит усвоение моральных норм и правил поведения, начинает формироваться общественная направленность личности.

Моральные понятия и суждения младших школьников заметно обогащаются от I к III классу, становятся более четкими, определенными. Моральные суждения первоклассников обычно основаны на опыте собственного поведения и на конкретных указаниях и разъяснениях учителя и родителей. У учащихся II — III классов, помимо опыта собственного поведения (который, естественно, обогащается) и указаний старших (эти указания воспринимаются теперь более осознанно), сказывается и умение анализировать опыт других людей, и значительно большее влияние художественной литературы, детских кинофильмов. Это же характеризует и моральное поведение. Если дети 7—8 лет совершают положительные моральные поступки, чаще всего следуя прямым указаниям старших, в частности учителя, то третьеклассники в гораздо большей степени могут совершать такие поступки по собственной инициативе, не дожидаясь указания со стороны. Воля, темперамент и характер. Возрастная особенность детей, только что поступивших в школу, — общая недостаточность воли: младший школьник (особенно в 7—8 лет) еще не обладает большим опытом длительной борьбы за намеченную цель, преодоления трудностей и препятствий. Он может опустить руки при неудаче, потерять веру в свои силы и возможности. Младший школьник еще не умеет всесторонне обдумывать свои решения и намерения, принимает их торопливо, наспех, импульсивно. Недостаточная способность к волевому усилию сказывается в том, что ребенок порой отказывается от борьбы с трудностями и препятствиями, охладевает к делу, часто оставляет его незаконченным. Переделывать, совершенствовать свою работу он тоже не любит. Постепенно под влиянием систематического воспитания формируется умение преодолевать трудности, подавлять непосредственные желания, проявлять настойчивость и терпение, контролировать свои поступки.

В младшем школьном возрасте довольно отчетливо можно наблюдать проявления всех четырех типов темперамента. В главе «Темперамент» были описаны проявления этих типов и даны рекомендации, как учитывать особенности темпераментов младших школьников в учебно-воспитательной работе. При правильном воспитании есть полная возможность выправить некоторые отрицательные проявления темпераментов: у холериков выработать сдержанность, у флегматиков — активность и быстроту, у сангвиников — терпение и усидчивость, у меланхоликов — общительность и уверенность в себе. Воспитывая волю и характер у младших школьников, учитель приучает их управлять своим темпераментом.

Характер младших школьников также отличается некоторыми возрастными особенностями. Прежде всего дети импульсивны — склонны незамедлительно действовать под влиянием непосредственных импульсов, побуждений, по случайным поводам, но подумав и не взвесив всех обстоятельств. Причина — потребность в активной внешней разрядке при возрастной слабости волевой регуляции поведения.

Младшие школьники, как правило, отличаются бодростью, жизнерадостностью. Они общительны, отзывчивы, доверчивы, справедливы. В ряде случаев ученики начальных классов обладают отрицательными формами поведения, к ним относятся, например, капризность,

упрямство. Обычная причина их — недостатки семейного воспитания. Ребенок привык к тому, что дома все его желания и требования удовлетворялись, он ни в чем не видел отказа. Капризность и упрямство — своеобразная форма протеста ребенка против тех твердых требований, которые ему предъявляет школа, против необходимости жертвовать тем, что хочется, во имя того, что надо. Порой у детей проявляется лживость, причиной которой может быть буйная фантазия ребенка или желание скрыть свой дурной поступок из-за боязни наказания. Поскольку в младшем школьном возрасте характер еще только формируется, важно предупредить превращение этих часто временных, случайных психических состояний в черты характера.

Эмоции и чувства. Младшие школьники очень эмоциональны. Эмоциональность сказывается, во-первых, в том, что их психическая деятельность обычно окрашена эмоциями. Все, что дети наблюдают, о чем думают, что делают, вызывает у них эмоционально окрашенное отношение. Во-вторых, младшие школьники (особенно ученики I и II классов) не умеют сдерживать чувства, контролировать их внешнее проявление, дети очень непосредственны и откровенны в выражении радости, горя, печали, страха, удовольствия или неудовольствия. В-третьих, эмоциональность младших школьников выражается в их большой эмоциональной неустойчивости, частой смене настроений, склонности к аффектам, кратковременным и бурным проявлениям радости, горя, гнева, страха.

Причиной глубоких эмоциональных переживаний у учащихся III и даже II классов могут быть и такие обстоятельства. Если ребенок считает, что его недооценивают, что он не занимает в классе положение, которое он, по его мнению, заслуживает, то он порой озлобляется. В таких случаях дети могут становиться недисциплинированными, несговорчивыми, обидчивыми, упрямыми, недоброжелательными. Чуткое отношение воспитателей, правильная организация деятельности ребенка и его взаимоотношений с товарищами помогают вывести ребенка из этого состояния. С годами у детей все больше развивается способность регулировать чувства, сдерживать их нежелательные проявления. Под влиянием обучения и воспитания развиваются высшие чувства, в частности моральные чувства — чувство долга, чувство советского патриотизма; ребенок постепенно начинает понимать, что такое Родина, много узнает о своей стране, о ее людях, природе. В доступной для ребенка форме у него растет и развивается чувство любви и уважения к Родине.

В младшем школьном возрасте успешно происходит и художественно-эстетическое развитие детей. Дети обычно очень интересуются рисованием, лепкой, пением, музыкой; на основе соответствующей деятельности и восприятия художественных произведений (стихотворений, музыки, картин, скульптур) у них формируются эстетические чувства.

Дружба и товарищество. Большие возможности открывает младший школьный возраст для воспитания коллективистических отношений. За несколько лет школьник накапливает при правильном воспитании важный для своего дальнейшего развития опыт коллективной деятельности — деятельности в коллективе и для коллектива. Первоклассники еще не чувствуют себя частью единого коллектива, они в каком-то смысле обособлены и независимы, нередко у них можно заметить проявления отчужденности, завистливости, наивного хвастовства. Коллектив начинает складываться тогда, когда под влиянием специальной работы учителя дети впервые начинают проявлять доброжелательный интерес к успехам и неудачам, достижениям и ошибкам одноклассников, проявлять взаимопомощь, начинают относиться к учебной деятельности как к делу всего класса. Воспитанию коллективизма помогает участие детей в общественных, коллективных делах. Большое значение для формирования коллектива и коллективизма имеет организация октябрят, а затем и пионерская организация. Именно здесь ребенок приобретает основной опыт коллективной, общественно полезной деятельности.

Складывающиеся моральные нормы поведения в коллективе, чувства взаимопомощи и уважения друг друга переносятся и на личные дружеские и товарищеские отношения учащихся этого возраста, обогащаются так называемые *межличностные отношения*.

Показательны различия в характере дружбы у младших школьников разных классов. У учащихся I — II классов дружеские взаимоотношения еще недостаточно устойчивы,

складываются по случайным и несерьезным мотивам. Спросите у школьника, почему он дружит с Петей или Олей: «Потому что живем в одном доме»; «Потому что сидим за одной партой»; «Потому что наши родители знакомы и ходят в гости друг к другу». Наблюдается быстрая смена друзей, смена симпатий и антипатий. Вчера Витя был друг, а сегодня «я с ним уже не вожусь». Сережа был абсолютно безразличен, а теперь, оказывается, он «мой самый лучший друг».

Самый младший школьник положительно или отрицательно оценивает друга преимущественно на основании того, *что* дружба может дать лично ему, *что* его друг делает для него. Требования, предъявляемые к другу, ребенок не всегда относит и к себе, он еще не осознает того, что дружба должна строиться на равенстве прав и взаимных обязанностей. Например, приходилось слышать такое высказывание: «Моя подруга Света очень хорошая, она не спорит со мной, она всегда со мной во всем согласна. Когда позову гулять или поиграть, она никогда не отказывается. А Женя была плохая подруга, все хотела делать по-своему, не уступала мне. Теперь я с ней не дружу». Такая односторонняя субъективно-эмоциональная оценка друга объясняется недостаточным опытом морального поведения первоклассника в коллективе. Дети этого возраста еще только входят в жизнь коллектива, они еще не научились строить отношения на взаимном уважении друг друга.

У школьников III класса опыт моральных взаимоотношений в коллективе богаче. На этой основе у ребят складываются более глубокие и прочные товарищеские и дружеские взаимоотношения, которые начинают играть все более значительную роль в формировании нравственных качеств характера. Дружеские чувства проявляются уже в стремлении быть полезным товарищу, в согласовании своих действий и поступков, начинают формироваться более интимные дружеские чувства, которые выражаются в сочувствии, в стремлении поделиться с другом радостями и горестями. Разлады и конфликты, как правило, переживаются детьми уже серьезно и глубоко.

Роль игры и труда в развитии личности. Хотя ведущая деятельность младших школьников — учение, игра занимает очень большое место в их жизни. Коллективные игры способствуют сплочению коллектива. Игра создает особого рода практику в поведении ребенка и таким образом способствует формированию ценных качеств личности.

Еще *Н. К. Крупская* и *А. С. Макаренко* отмечали, что игра воспитывает не только волю, организованность, находчивость, инициативность, что и само по себе важно, но создает коллектив, воспитывает чувство товарищества, «чувство локтя», умение руководствоваться в своем поведении интересами коллектива.

Велико воспитывающее значение и труда младших школьников. Труд в жизни дошкольника выступал главным образом в форме самообслуживания. Значение самообслуживания в полной мере сохраняется и в младшем школьном возрасте. Однако труд только на себя и для себя может сформировать и индивидуалиста, которому не будет никакого дела до нужд и интересов других людей. Поэтому очень важно постепенно включать учащихся в труд для других, для общей пользы, в доступные виды общественно полезной деятельности (уборка класса, пришкольных участков, спортплощадки, изготовление полезных предметов для младших детей, для воспитанников подшефного детского сада и т. д.). Дети постепенно осознают, что своим трудом они могут приносить пользу окружающим людям. Это вызывает у них гордость, радость и удовлетворение, уважение к труду, понимание роли труда в жизни людей.

Большое психологическое значение имеют и специальные занятия, но труду, но только в том случае, если дети не просто режут, клеивают, сшивают, пилят, строгают, а собственными руками изготавливают полезные и нужные предметы (елочные игрушки, указки, коробочки и шкатулки, рамки для фотографий и т. д.). Особенно важно посильное участие младших школьников в производительном труде взрослых. Сельские школьники, например, собирают колосья, охотно помогают взрослым в работе на фермах, ухаживают за птицей, молодняком домашних животных, с удовольствием работают на пришкольных участках. Целенаправленный труд формирует умение планировать предстоящие действия, находить наиболее рациональные

способы их выполнения, осуществлять самоконтроль. Эти общетрудовые умения необходимы для организации трудовой деятельности более высокого уровня в подростковом возрасте.

Интересы и способности. Первые годы обучения в школе — годы очень заметного развития интересов. И основной из них познавательный интерес, интерес к познанию окружающего мира, жадное стремление узнать больше. Развитие интересов идет от интересов к отдельным фактам, изолированным явлениям (I — II классы) к интересам, связанным с раскрытием причин, закономерностей, связей и взаимозависимостей между явлениями (III класс). Если основной вопрос первоклассников: «Что это такое?», то в более старшем возрасте типичными становятся вопросы «почему?» и «как?».

О широте и диапазоне интересов младших школьников свидетельствуют вопросы, заданные детьми 9 — 11 лет на специальном уроке: «Откуда дует ветер?»; «Почему самолеты не падают?»; «Как устроен атом?»; «Из чего делают пластмассу?»; «Когда умерли динозавры?»; «Почему на Южном полюсе вечные льды?»; «Сколько весит снежинка?»; «Может ли солнце погаснуть?»; «Почему люди умирают?»

С развитием навыка чтения быстро складывается интерес к чтению, к литературе с острой и занимательной фабулой, к сказкам, а затем и к книгам с несложным научно-фантастическим и приключенческим сюжетом. Формируется интерес к технике (преимущественно у мальчиков), причем к современной технике: ракетам, космическим кораблям, луноходу, автомобилям и самолетам новейшего типа. Ученики сельских школ заметно начинают интересоваться сельским хозяйством.

С середины II класса наблюдается дифференциация учебных интересов. Если первоклассники интересуются учением вообще, то ученик II класса подчеркнет, что ему интересно решать задачи или писать диктовки, интересны уроки рисования и т. п.

В связи с формированием интересов и склонностей начинают формироваться и способности школьников. Как правило, в этом возрасте еще рано говорить о сложившихся способностях, но уже выделяются ученики, проявляющие относительно высокий уровень способностей в области математики, литературного творчества, музыки, рисования. Основной путь развития способностей в младшем школьном возрасте — привлечение школьников в различного рода кружки при школах, ЖЭКах и домах пионеров. Итак, в младшем школьном возрасте под влиянием обучения и воспитания происходят серьезные сдвиги в психическом развитии детей, что подготавливает их к вступлению в самый сложный и потому ответственный период их жизни — подростковый возраст.

Вопросы для повторения

1. В чем заключается психологическая перестройка личности ребенка в связи с поступлением в школу?
2. Дайте краткую характеристику учебной деятельности младшего школьника.
3. Какова динамика мотивов учения в младшем школьном возрасте?
4. Каковы особенности познавательных процессов?
5. Какова роль учения, игры и труда в развитии личности младшего школьника?

Практические задания

1. Проведите сравнительное изучение особенностей игровой, учебной и трудовой деятельности учащихся I, II и III классов (взяв по одному ученику каждого класса). Попробуйте сформулировать (и иллюстрировать примерами), как развиваются эти виды деятельности от I к III классу, обратив внимание на мотивацию деятельности, ее содержание, уровень самостоятельности, формы взаимоотношений в процессе деятельности.

2. Проследите за проявлениями характера и эмоций младших школьников, проявлениями дружбы между ними. Постарайтесь выявить случаи проявления отрицательных форм поведения (упрямства, капризов, хвастовства, эгоизма, ложной дружбы и т. д.) и наметить пути их выправления.

Глава XX. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКА И СТАРШЕГО ШКОЛЬНИКА

§ 1. Общая характеристика подросткового возраста

Основное направление развития. Подростковый возраст — это возраст от 10—11 до 15 лет, что соответствует возрасту учащихся IV—VIII классов. Ученики IV класса еще во многом напоминают младших школьников, а учащиеся VIII класса уже имеют многие черты, свойственные ранней юности.

Подростковый возраст называют переходным возрастом, потому что в течение этого периода происходит своеобразный переход от детского к взрослому состоянию, от незрелости к зрелости. В этом смысле подросток—полуребенок и полувзрослый: детство уже ушло, но зрелость еще не наступила. Переход от детства к взрослости пронизывает все стороны развития подростка и его анатомо-физиологическое, и интеллектуальное, и нравственное развитие, и все виды его деятельности: учебную, трудовую и игровую.

В подростковом возрасте серьезно изменяются условия жизни и деятельности школьника, что приводит к перестройке психики, ломке старых, сложившихся форм взаимоотношений с людьми. В IV классе школьники переходят к систематическому изучению основ наук. А это требует от их психической деятельности более высокого уровня: глубоких обобщений и доказательств, понимания более сложных и абстрактных отношений между объектами, формирования отвлеченных понятий. У школьника существенно меняется его общественная позиция, его положение в коллективе. Из «маленького», октябренька он превращается в «старшего», пионера, а потом и комсомольца» ученик начинает играть значительно большую роль в школе и семье, ему начинают предъявляться более серьезные требования со стороны общества и коллектива, со стороны взрослых.

Анатомо-физиологическая перестройка организма. В подростковом возрасте происходит существенная перестройка всего организма подростка, которая отражается и в некоторых психологических особенностях. Это период *бурного* и в то же время *неравномерного* физического развития, когда происходит усиленный рост тела совершенствуется мускульный аппарат, идет интенсивный процесс окостенения скелета.

Прежде всего наблюдается резкий рост тела в длину: у девочек максимум прироста обычно приходится на 12 — 13 лет, у мальчиков — на 14—15 лет. Особенно интенсивно происходит рост скелета и конечностей в длину, а грудная клетка и таз отстают в развитии, отсюда впечатление угловатости, нескладности подростка. Это вызывает и некоторые психологические проявления — подросток осознает свою угловатость, стесняется ее, старается сгладить свою нескладность: принимает порой неестественные, вычурные позы. Даже добрая шутка по адресу его фигуры, позы или походки вызывает часто бурную реакцию — подростку непереносима мысль, что он смешон и нелеп в глазах других людей.

Наблюдается возрастное несоответствие и в развитии сердечно-сосудистой системы. Сердце значительно увеличивается в объеме, становится более сильным, работает более мощно, а диаметр кровеносных сосудов отстает в развитии. Это часто приводит к некоторым временным расстройствам кровообращения, повышению кровяного давления, напряжению сердечной деятельности, следствием чего являются наблюдающиеся у некоторых подростков головокружения, сердцебиение, головные боли, слабость, сравнительно быстрая утомляемость и т.д.

Указанные особенности развития сердечно-сосудистой системы и начало интенсивной деятельности желез внутренней секреции приводят обычно к некоторым скоропроходящим нарушениям в деятельности нервной системы подростка. У него может наблюдаться повышенная возбудимость, раздражительность, вспыльчивость, которые иногда выражаются

в склонности к бурным и резким реакциям типа аффектов. Нервная система подростка еще, но всегда способна выдерживать сильные или длительно действующие монотонные раздражители и под влиянием их часто переходит в состояние торможения или, наоборот, в состояние сильного возбуждения. Например, под влиянием многочисленных впечатлений, сильных нервных встрясок, неожиданной радости или огорчения, долгого ожидания волнующего события одни подростки становятся вялыми и безучастными, рассеянными; другие — раздражительными, нервными, нарушают дисциплину.

Конечно, отсюда не следует делать вывод, что подростковый возраст — это какой-то «инвалидный» возраст, что к подростку должно быть какое-то особенно бережное отношение. Наоборот, подростковый возраст — это возраст кипучей энергии, активности. Но учитывать указанные возрастные особенности при организации учебно-воспитательной работы необходимо.

Самый важный факт физического развития подростков — половое созревание, начало функционирования половых желез. Начало полового созревания в большой степени зависит от национально-этнографических и климатических факторов, а также от особенностей индивидуальной жизни (состояние здоровья, перенесенные болезни, питание, режим труда- и отдыха, окружающая обстановка и т. д.). С этими поправками начало полового созревания мальчиков можно отнести (в условиях средней полосы СССР) к 12—13 годам, девочек — к 11 — 12 годам. Большинство мальчиков созревают теперь в половом отношении к 15 годам, а девочек — к 13—14 годам. Несмотря на то, что организм к 13 — 15 годам становится половозрелым, говорить о физической, а тем более духовной, идейной, социальной, гражданской зрелости в этом возрасте, разумеется, нельзя.

Естественно и нормально появление у подростков в связи с половым созреванием до сих пор незнакомого им и в каком-то смысле неожиданного для них подового влечения и соответствующих мыслей, чувств, переживаний, специфического интереса к противоположному полу, к соответствующему содержанию книг, кинофильмов. Надо добиваться того, чтобы этот интерес не приобретал нездорового характера, не был связан с нежелательными психологическими проявлениями. Здесь очень важно соблюдать правильный распорядок жизни подростка, строгий режим его труда, сна, отдыха и питания, регулярно проводить занятия физкультурой и спортом. Важно переключить внимание подростков, направить их на иную, интересную и занимательную для них деятельность.

§ 2. Учебная деятельность и труд подростка

Перестройка учебной деятельности. В подростковом возрасте существенно перестраивается характер учебной деятельности. Причем не только усложняется сама учебная деятельность: увеличивается количество учебных предметов, вместо одного учителя с классом работают 5—6 учителей, у которых разные требования, разный стиль ведения урока, разное отношение к учащимся. Главное, постепенно нарастающая зрелость подростка делает *неприемлемыми для него привычные младшему школьнику старые формы и методы обучения*. Если ученик еще недавно охотно слушал подробные объяснения учителя, то теперь подобная форма знакомства с новым материалом часто вызывает у учащегося скуку, равнодушие, явно тяготит его. Склонный ранее к дословному воспроизведению учебного материала, он стремится теперь излагать материал своими словами и протестует, когда учитель требует точного воспроизведения (формулы, закона, определения).

Расширение связей с окружающим миром, широкое всепоглощающее общение со сверстниками, личные интересы и увлечения также часто снижают непосредственный интерес подростков к учению. Сознательно-положительное отношение ребят к учению возникает тогда, когда учение удовлетворяет их познавательные потребности, благодаря чему знания приобретают для них определенный смысл как необходимое и важное условие подготовки к будущей самостоятельной жизни. Однако здесь порой наблюдается расхождение: стремление к

приобретению знаний может сочетаться с безразличным или даже отрицательным отношением к школьному учению. Это может быть своеобразной реакцией на те или иные неудачи в учении, на конфликт с учителем. Подросток обычно остро переживает учебные неудачи и из-за самолюбия иногда маскирует подлинное отношение к этим неудачам: делает вид, что к успехам в учении он совершенно безразличен и равнодушен.

Наиболее существенную роль в формировании положительного отношения подростков к учению, как показали исследования, играют идейно-научная содержательность учебного материала, его связь с жизнью и практикой, проблемный и эмоциональный характер изложения, организация поисковой познавательной деятельности, дающей учащимся возможность переживать радость самостоятельных открытий, вооружение подростков рациональными приемами учебной работы, являющимися предпосылкой для достижения успеха.

Развитие мышления. В процессе учения очень заметно совершенствуется мышление подростка. Содержание и логика изучаемых в школе предметов, изменение характера и форм учебной деятельности формируют и развивают у него способность активно, самостоятельно мыслить, рассуждать, сравнивать, делать глубокие обобщения и выводы. Доверие учителя к умственным возможностям подростка как нельзя больше соответствует возрастным особенностям его личности.

Основная особенность мыслительной деятельности подростка — нарастающая с каждым годом способность к абстрактному мышлению, изменение соотношения между конкретно-образным и абстрактным мышлением в пользу последнего. Конкретно-образные (наглядные) компоненты мышления, но исчезают, а сохраняются и развиваются, продолжая играть существенную роль в общей структуре мышления (например, развивается способность к конкретизации, иллюстрированию, раскрытию содержания понятия в конкретных образах и представлениях). Поэтому при однообразии, односторонности или ограниченности наглядного опыта тормозится вычленение абстрактных существенных признаков объекта. Так, например, учащиеся IV—V классов иногда не узнают прямоугольного треугольника при положении прямого угла вверху, когда гипотенуза является основанием треугольника, путаются в хорошо знакомом им доказательстве при необычном построении чертежа.

Значение конкретно-образных компонентов мышления сказывается и в том, что в ряде случаев воздействие непосредственных чувственных впечатлений оказывается сильнее воздействия слов (текста учебника, объяснения учителя). В результате происходит неправомерное сужение или расширение того или иного понятия, когда в его состав привносятся яркие, но несущественные признаки, случайно запечатлевшиеся иллюстрации в учебнике, наглядном пособии, кадры учебного кинофильма.

Некоторые младшие подростки испытывают затруднения при необходимости абстрагироваться от наглядного значения слов и ориентироваться лишь на их грамматическую форму и на этом основании относят существительные *бег*, *ходьба* к глаголам, существительные *толстяк*, *красота* — к прилагательным, а слова *стоять*, *спать*, *молчать* и даже *ленись* отказываются считать глаголами, так как «здесь нет никакого действия», т. е. школьники ориентируются на наглядное значение слова, а не на его грамматическую форму.

Развитие наблюдательности, памяти, внимания. В процессе учения подросток приобретает способность к сложному аналитико-синтетическому восприятию (наблюдению) предметов и явлений. Восприятие становится плановым, последовательным и всесторонним. Подросток воспринимает уже не только то, что лежит на поверхности явлений, хотя здесь многое зависит от его отношения к воспринимаемому объекту. Отсутствие интереса, равнодушие к материалу — и ученик поражает поверхностностью легковесностью своего восприятия. Подросток может добросовестно смотреть и слушать, но восприятие его будет случайным.

Существенные изменения в подростковом возрасте претерпевают память и внимание. Развитие идет по пути усиления их произвольности. Нарастает умение организовывать и контролировать свое внимание, процессы памяти, управлять ими. Память и внимание постепенно приобретают характер организованных, регулируемых и управляемых процессов.

В подростковом возрасте замечается значительный прогресс в запоминании словесного и абстрактного материала. Умение организовать мыслительную работу по запоминанию определенного материала, умение использовать специальные способы запоминания развито у подростков в гораздо большей степени, чем у младших школьников.

Развитие внимания отличается известной противоречивостью: с одной стороны, в подростковом возрасте формируется устойчивое, произвольное внимание, с другой — обилие впечатлений, переживаний, бурная активность и импульсивность подростка часто приводят к неустойчивости внимания, его быстрой отвлекаемости. Невнимательный и рассеянный на одном уроке («нелюбимом»), ученик может собранно, сосредоточенно, совершенно не отвлекаясь, работать на другом («любимом») уроке.

Лучший способ организовать внимание подростка связан не с применением учителем каких-либо особых приемов, а с умением так организовать учебную деятельность, чтобы у ученика не было ни времени, ни желания, ни возможности отвлекаться на длительное время. Интересное дело, интересный урок способны захватить подростка, и он с увлечением работает весьма продолжительное время, не отвлекаясь. Активная познавательная деятельность — вот что делает урок интересным для подростка, вот что само по себе способствует организации его внимания.

Труд подростка. Как правило, подростки очень охотно трудятся. Во-первых, в этом выражается такая яркая возрастная черта, как активность подростков. Во-вторых, в серьезном труде они получают возможность реализовать формирующееся у них чувство взрослости, и этой возможностью ребята очень дорожат. В-третьих, труд обычно проходит в коллективе, а значение жизни и деятельности в коллективе для подростка весьма велико. Таким образом, трудовая деятельность подростков — это деятельность, в полной мере отвечающая их возрастным особенностям и потребностям. Наблюдающиеся случаи лени, уклонения от труда, игнорирования своих трудовых обязанностей, нерадивого отношения к трудовым поручениям есть исключительно следствие неправильного воспитания.

Участвуя в процессе труда, например в школьных мастерских, на пришкольных участках, подростки обогащают теоретические знания, труд становится для них новым источником знаний, ребята приобретают практические знания и умения. Труд дает возможность формировать у подростков навыки самостоятельного планирования, что непосредственно связано с развитием самостоятельности мышления. Поэтому важно, чтобы подростки не всегда получали готовые указания о способах выполнения и последовательности отдельных трудовых операций, а устанавливали это самостоятельно, разбирая полученное ими трудовое задание.

В коллективном общественно полезном труде у подростков формируются ценные качества личности: целеустремленность, коллективизм, настойчивость, трудолюбие, инициативность. В процессе труда у подростков рождаются новые чувства: радость за свой труд, гордость за созданное, чувство удовлетворения от трудовых достижений.

Организации труда подростков следует уделять большое внимание. Это касается и труда в школьных мастерских, и работы на учебно-опытном пришкольном участке, и домашнего труда, и общественно полезного труда в его различных видах и формах. Если труд плохо организован, то у подростков пропадает интерес к труду, они безразлично или даже явно отрицательно относятся к нему.

Общественная оценка результатов труда подростков, если к тому же она исходит от работников шефствующих предприятий, рабочих-наставников, имеет огромное воспитательное значение.

§ 3. Формирование личности в подростковом возрасте

Формируя личность подростка, учитель должен опираться на чрезвычайно характерное для подростка эмоционально окрашенное стремление активно участвовать в жизни коллектива. Приобретение опыта коллективных взаимоотношений прямым образом сказывается на развитии

личности подростка. В коллективе развивается чувство долга и ответственности, стремление к взаимопомощи, солидарности, привычка подчинять личные интересы, когда это нужно, интересам коллектива. Мнение коллектива сверстников, оценка коллективом поступков и поведения подростка для него очень важны. Как правило, общественная оценка классного коллектива значит для подростка больше, чем мнение учителей или родителей, и он обычно очень чутко реагирует на дружное воздействие коллектива товарищей. Поэтому предъявление требований к подростку в коллективе и через коллектив — одни из путей формирования его личности.

Влечение подростков к коллективу нередко выражается в том, что они организуют уличные, дворовые компании. Большая часть этих групп представляет собой устойчивые образования, которыми руководят более старшие ребята — юноши 17—20 лет. Конечно, далеко не все такие компании должны вызывать настороженное отношение со стороны воспитателей. Но во всяком случае необходимо присмотреться к ним, понаблюдать и постараться вовлечь их в сферу влияния общественных организаций.

Включение подростка в жизнь здорового, сплоченного, целеустремленного коллектива, вступление его в ряды пионерской, а потом и комсомольской организаций — важнейший путь формирования полноценной личности в этом возрасте. Каковы же особенности формирования личности в подростковом возрасте? Здесь прежде всего следует выделить ряд важнейших направлений, по которым идет развитие личности. Это интенсивное формирование и развитие: а) *нравственного (морального) сознания*, б) *самосознания*, в) *чувства взрослости* и г) *деятельности общения*.

Нравственные представления и понятия подростков. Одна из важнейших особенностей подросткового возраста — развитие нравственного сознания: нравственных представлений, понятий, убеждений, системы оценочных суждений, которыми подросток начинает руководствоваться в поведении. Если, будучи младшим школьником, он действовал чаще всего либо по непосредственному указанию старших (учителей и родителей), либо под влиянием случайных и импульсивных побуждений, то теперь для него основное значение приобретают собственные принципы поведения, собственные взгляды и убеждения. В зависимости от того, какой нравственный опыт приобретает подросток, какую нравственную деятельность он осуществляет, будет складываться его личность.

Если подросток приобретает положительный опыт нравственного поведения, если его нравственные представления и понятия складываются под правильным идейным руководством, то его отличает высокий уровень нравственного сознания. Большая часть подростков правильно разбирается в доступных их возрасту нравственных понятиях: «Настойчивость — это когда человек берется за самые трудные дела, когда его не страшат неудачи и он все доводит до конца. Настойчивость может развиваться и в хорошем человеке и в плохом, но у плохого человека она служит для плохого дела, а у хорошего — для хорошего дела» (мальчик, 12 лет); «Гордость — это радость за успех, а не за превосходство над другими. Настоящей гордости не может быть, если ты работаешь хорошо, а твои товарищи плохо. Передовик труда гордится не тем, что он опередил других, а тем, что дал много продукции Родине» (девочка, 15 лет).

В тесной связи с формированием убеждений складываются и нравственные идеалы. Они служат своеобразным моральным эталоном, на который подросток равняет свое поведение. «Для меня идеал женщины — космонавт Валентина Николаева Терешкова — героиня, большая общественница, хороший работник, умная, красивая, хорошо одетая» (девочка, 14 лет); «Мой идеал — человек с большой волей, разносторонними знаниями, любящий свое дело, абсолютно честный и справедливый, и чтобы любил футбол и хорошо разбирался в нем» (мальчик, 14 лет).

В мечтах подростки проектируют свою будущую жизнь и деятельность, в мечте воплощается идеал, к которому они стремятся. Мечты наших подростков говорят об их стремлении активно участвовать в жизни страны.

Следует отметить, что моральные понятия и убеждения, формирующиеся у подростка стихийно, вне правильного идейного руководства, под влиянием неверно понятых фактов, книг,

кинокартин, самостоятельного анализа поведения взрослых, могут быть ошибочными, незрелыми или искаженными и носить характер не только заблуждений, но и чуждых нам по духу моральных принципов. Приведем несколько примеров ошибочных высказываний подростков разного возраста: «Чуткость — это свойство слабых и слабовольных людей, а настоящий мужественный человек должен быть не чутким, а прямым, холодным, грубоватым и резким»; «Показная и ненужная смелость — это исконно русская лихость и удалство, молодецкая удаль, когда человек ничего не боится и ни с чем не считается. Горький писал: «Безумству храбрых поем мы песню!»; «Вон Сергей Тюленин тоже девчонок за косы дергал, зря из окна прыгал, не слушался учителей, поэтому из него и герой вышел»; «Только мямли и подхалимы говорят мягким, вежливым и приветливым голосом»; «Я вот много наблюдал, размышлял и пришел к выводу: люди думают одно, а говорят другое. Где-то даже слышал, что язык человеку дан, чтобы скрывать свои мысли».

Распространенная в подростковом возрасте положительная оценка упрямства связана с неправильным представлением о принципиальности, независимости и самостоятельности — качествах, очень ценимых подростками: «Хочу быть самостоятельным и обходиться без чужих советов. В жизни не всегда будет у тебя советчик. Пусть плохо и глупо, зато делаю, как хочу». Другой подросток продолжает эту мысль: «Для меня дело не в том, кто прав, а кто настаивает на своем!» Оказывается, все дело в стремлении побеждать чужую волю. При этом не так важно, кто прав. В подростковом возрасте, когда человек складывается как личность, ему важно чувствовать себя взрослым, сознавать, что он может противостоять воле взрослого человека.

Один из старших подростков, нагрубивший учительнице, в беседе с директором полностью признал свою вину, но, когда от него потребовали извиниться перед учительницей, гордо заявил: «Я человек принципиальный: я в жизни никогда и ни перед кем не извинялся!»

Имея некоторые неправильные моральные понятия, ошибочно оценивая некоторые качества личности, стремясь к независимости и самостоятельности, неумело пытаясь проявить свою волю, подростки нередко намеренно культивируют и развивают у себя те качества, которые объективно являются отрицательными. Учитель, воспитатель помогают преодолевать заблуждения, причем основное здесь — организовать правильный нравственный опыт подростка, в процессе которого он убеждается в справедливости и бесспорности усваиваемых им нравственных норм и в необходимости следовать этим нормам в повседневной жизни.

Самосознание и самооценка. Один из самых важных моментов в развитии личности подростка — формирование у него самосознания, потребности осознать себя как личность. У подростка возникает интерес к себе, своей внутренней жизни, качествам собственной личности, потребность в самооценке, сопоставлении себя с другими людьми. Он начинает всматриваться в самого себя, стремится познать сильные и слабые стороны своей личности. Потребность самосознания возникает из жизни, практической деятельности, определяется растущими требованиями взрослых, коллектива. У подростка возникает потребность оценить свои возможности, для того чтобы найти свое место в коллективе.

На первых порах в основе самосознания подростка лежат суждения о нем других — взрослых (учителей и родителей), коллектива, товарищей. Младший подросток словно смотрит на себя глазами окружающих. С возрастом, помимо этого, начинает сказываться тенденция самостоятельно анализировать и оценивать собственную личность. Но поскольку подросток еще не обладает достаточным умением правильно анализировать собственные личностные проявления, то на этой основе порой возможны конфликты, порождаемые противоречием между уровнем притязаний подростка, его мнением о себе и его реальным положением в коллективе, отношением к нему со стороны взрослых и товарищей.

На основе развития самовоспитания, роста требований к подростку, его нового положения в коллективе у подростка возникает стремление к *самовоспитанию*, к сознательному и целеустремленному развитию у себя положительных качеств и торможению отрицательных проявлений, преодолению отрицательных черт, устранению недостатков. Однако сравнительно небольшой жизненный опыт, ограниченный кругозор часто приводят к тому, что самовоспитание подростка принимает наивные и чудаковатые (а порой и вредные для здоровья)

формы: для развития воли ребята пытаются, например, перетерпеть боль, которую нарочно причиняют себе, заставляют себя прекратить чтение какой-нибудь книги на самом интересном месте, надолго задерживают дыхание и т. д. Один из подростков заявил, что он нашел «лучший способ развить у себя волю — это никогда, никому, ни в чем не уступать!» Отсюда понятно, как необходимо воспитателям помочь подросткам правильно разобраться в своих достоинствах и недостатках, указать на правильные пути самовоспитания, разумные формы самоконтроля за поведением.

Чувство взрослости. Важная особенность подросткового возраста — формирование центрального новообразования этого возраста, своеобразного чувства взрослости, когда подросток начинает считать, что он уже не ребенок, а становится взрослым, когда он осознает свою готовность жить в коллективе взрослых в качестве полноценного и равноправного участника этой жизни.

Сознание собственной взрослости возникает у подростка не случайно. Он замечает, как быстро увеличиваются его рост, вес, физическая сила и выносливость, замечает у себя признаки наступающей половой зрелости. Подросток начинает осознавать, что его знания, навыки и умения значительно расширяются, что кое в чем в этом отношении он превосходит многих взрослых, например своих родителей, а порой (в частных вопросах) и отдельных учителей. Наконец, подросток чувствует, что его участие в жизни взрослых людей становится значительно большим, он активно участвует в школьной общественной жизни. Переоценивая свои возросшие возможности, подростки нередко приходят к убеждению, что они уже мало чем отличаются от взрослых людей, и претендуют, чтобы и взрослые относились к ним как к равным. Возникает противоречие между потребностью подростков участвовать в жизни взрослых в качестве полноправных членов и несоответствие этому их реальных возможностей.

Чувство взрослости вызывает стремление подростков к самостоятельности и известной независимости. Отсюда их чувствительность к оценке взрослых, их обидчивость, острая реакция на попытки взрослых (действительные или кажущиеся) умалить их достоинство, принизить их взрослость. Подросток добивается того, чтобы взрослые считались с его мыслями, уважали их.

Чувство взрослости проявляется и в стремлении подростков быть относительно независимыми от взрослых, и в наличии собственных взглядов и суждений, и в подражании внешнему облику и манере поведения взрослых. Отрицательные проявления чувства взрослости выражаются в том, что подростки склонны сопротивляться влиянию старших, часто не признают их авторитета, игнорируют, предъявляемые им требования, критически относятся к словам и поступкам родителей, учителей.

Воспитателям надо иметь в виду, что чувство взрослости — это здоровое и ценное в своей основе чувство. Поэтому его нужно не подавлять, а стараться ввести в правильное русло. Взаимоотношения с подростком надо постепенно и разумно перестраивать, признавая их права на относительно большую независимость и самостоятельность. Разумеется, все это должно быть в известных разумных пределах. Не может быть и речи о полной отмене руководства и контроля, так как подросток очень нуждается в твердом и постоянном руководстве со стороны взрослых. Подростков нужно освобождать от *мелочной опеки, излишнего контроля, навязчивой заботливости, назойливого* руководства — всего того, что было в какой-то мере оправдано по отношению к дошкольнику или младшему школьнику. Надо отказаться от злоупотребления тоном категорических распоряжений и приказов, безапелляционных требований. Речь идет не об отказе от твердых требований вообще, а об отказе от грубых и резких их форм, оскорбляющих чувство собственного достоинства, самоуважения подростка.

§ 4. Развитие эмоционально-волевой сферы и общения

Потребность в общении, дружба и товарищество. В подростковом возрасте очень ярко проявляется стремление к общению с товарищами, к жизни в коллективе сверстников, заметно

развивается чувство личной дружбы, потребность в дружбе на почве общих интересов, увлечений, совместной деятельности. Исследования показали, что привлекательность школы для подростка порой определяется не столько возможностью учения, сколько возможностью общаться с широким кругом товарищей.

Понятия «товарищество» и «дружба» имеют различное содержание. Товарищество предполагает более широкий круг участников, психологическая основа его — чувство коллективизма, товарищеская спайка, атмосфера товарищеского сотрудничества. Дружба охватывает более узкий круг лиц, она более избирательна, интимна, предполагает чувство личной симпатии и тесное сближение подростков, привязанность друг к другу, доверительность отношений.

Мотивы дружбы с возрастом становятся глубже. Дружат уже не только потому, что сидят на одной парте или живут в одном доме, как это часто бывает у младших школьников, а на почве общих интересов, увлечений, совместной деятельности, взаимного уважения, доверия и понимания, родственных взглядов и вкусов. Дружеские отношения в подростковом возрасте более устойчивы, носят эмоционально-напряженный характер. Прекращение дружеских отношений часто воспринимается очень болезненно.

Дружба подростков далеко не всегда носит положительный характер. Иногда она возникает на почве нездоровых интересов или увлечений, совместного пустого времяпрепровождения. Наблюдается и паразитическая форма дружбы по расчету.

Говоря о дружеских отношениях подростков, необходимо отметить, что, хотя и не часто, но встречаются случаи дружбы мальчиков с девочками. Среди старших подростков порой возникает симпатия, влечение и даже первая влюбленность. К таким проявлениям надо относиться очень тактично и осмотрительно. Не следует запрещать дружить мальчику с девочкой, грубо высмеивать и бестактно относиться к зарождающемуся чувству. Надо тактично добиваться того, чтобы взаимное влечение побуждало подростков к хорошим делам, чтобы влияние друг на друга было только положительным, чтобы подросток под воздействием побуждающегося чувства становился чище, лучше, скромнее.

Учителям (особенно классным руководителям) надо специально думать о половом воспитании подростков, тактично и ненавязчиво воспитывать у них правильное отношение к лицам другого пола, воспитывать благородство у мальчиков и женское достоинство у девочек. Не следует искусственно возбуждать интерес к соответствующим вопросам. Но если учитель видит, что в этом есть необходимость, то не надо занимать позицию постороннего наблюдателя. Большое значение имеют хорошо продуманные, тактичные индивидуальные беседы учителя с подростком в атмосфере доброжелательности, искренности, сердечности.

Развитие воли и характера. Заметно развиваются в подростковом возрасте волевые черты характера: настойчивость, упорство в достижении цели, умение преодолевать препятствия и трудности. Подросток в отличие от младшего школьника способен не только к отдельным волевым действиям, но и к осуществлению связанной единой целью многозвеневой цепи волевых действий, т. е. к волевой деятельности.

Если младший школьник редко самостоятельно ставит перед собой задачи и цели, требующие воли для их достижения (обычно эти цели намечают, задачи ставят учителя родители), то подросток гораздо чаще сам ставит перед собой такие цели сам планирует деятельность по их осуществлению. Но недостаточность воли подростков сказывается, в частности, в том, что они далеко не всегда проявляют волю во всех видах деятельности: проявляя настойчивость в одном виде деятельности (например, спортивной), они могут не обнаруживать ее в других видах (например, учебной), обнаруживая волю в овладении математикой, не проявляют ее по отношению к иностранному языку и т. д.

Подростковый возраст — важный период характерообразования. Если до этого можно было говорить скорее об отдельных психологических проявлениях, то в подростковом возрасте характер постепенно стабилизируется, становится устойчивым, нарастает способность управлять своим поведением. Однако в связи с особенностями физического развития следует отметить обычную для подросткового возраста повышенную возбудимость, которая в

соединении с бурной энергией и активностью при недостаточной выдержке приводит нередко к нежелательным поступкам, нарушениям дисциплины, возне крикливости беготне. Разумеется, эти проявления нельзя считать неизбежными спутниками подросткового возраста. В хорошо организованных коллективах с твердыми требованиями руководителей и воспитателей картина поведения подростков несколько иная. Но бодрость и жизнерадостность в сочетании с активностью и инициативностью делают подростков, особенно мальчиков, подвижными, деятельными, шумливыми импульсивными.

§ 5. Интересы и способности подростков

В процессе овладения основами наук вместе с обогащением жизненного опыта и расширением кругозора формируются и развиваются интересы подростков, и прежде всего интересы познавательного характера (интерес к различным отраслям современной физики, астрономии, биологии), интерес к технике (особенно к ракетной технике и космическим аппаратам, новейшей авиационной технике, кибернетическим устройствам, в частности типа «роботов»). О широте и диапазоне интересов подростков свидетельствуют вопросы учащихся 12 — 14 лет: «Что такое жизнь?»; «Как доказать, что Вселенная бесконечна?»; «Сможет ли человечество победить старость?»; «Есть ли телепаты?»; «Какое будущее у ЭВМ?» Очень видное место занимают интересы к спорту, шахматам, читательские интересы, интересы к кино, театру. Заметно развиваются общественно-политические интересы.

Интересы в подростковом возрасте часто приобретают форму серьезных увлечений, подлинной страсти, которая буквально захватывает школьников, нередко в ущерб всем другим занятиям.

Активная любознательность и любопытство, жадное стремление познать больше, характерные для подростков, могут породить разбросанность и неустойчивость их интересов. Наличие одновременно многих интересов, равно как и частая и неоправданная смена их, обычно приводят лишь к удовлетворению поверхностного любопытства, выработке легкого, несерьезного отношения к различным областям жизни. Поэтому правильно поступают те учителя, которые сдерживают подобную «любознательность». Однако в некоторых случаях подросток таким нутом (часто неосознанно) нащупывает свой основной, центральный, стержневой интерес как основу жизненной направленности и пробует себя в разных областях.

В подростковом возрасте могут наблюдаться и нездоровые увлечения, например низкопробной кинопродукцией типа пресловутого «Фантомаса», азартными играми. В этих случаях необходима активная и твердая единая позиция семьи и школы и настойчивое преодоление нездоровых увлечений, активное формирование положительных интересов и склонностей.

В связи с интересами и склонностями под влиянием учебно-воспитательной работы школы и внешкольных учреждений у подростков начинают формироваться и ярко проявляться способности. Раньше проявляются музыкальные, художественно-изобразительные, литературно-творческие способности. Серьезное и систематическое обучение математике ведет к формированию математических способностей. На основе изучения математики и физики очень заметно формирование у подростков-мальчиков конструктивно-технических способностей. На выставках детского технического творчества можно видеть сложные приборы с автоматическим управлением, действующие модели современного типа кораблей и самолетов, телефоны с двусторонней связью, самодельные приемники.

Задача учителей, во-первых, всемерно развивать уже проявившиеся способности, во-вторых, создавать условия для активного формирования интересов и способностей всех школьников.

К концу подросткового возраста (VIII класс) начинают формироваться интересы к определенной профессии. Это связано с тем, что многие подростки после окончания VIII класса идут в техникумы, профтехучилища. Однако представление о характере избираемых профессий

у большинства школьников пока еще смутное, неопределенное, подростки плохо знакомы с теми требованиями, которые предъявляют различные профессии к человеку. Получая в школе широкое образование, трудясь в школьных мастерских и на пришкольных участках, в учебно-производственных комбинатах, лагерях труда и отдыха, совершая экскурсии на фабрики и заводы, знакомясь с литературой о профессиях, беседуя с представителями различных профессий, восьмиклассники сумеют выбрать профессию, учитывая государственные потребности, а также свои интересы, склонности и способности. Учителя же должны оказать старшим подросткам необходимую помощь в правильном выборе профессии.

§ 6. Некоторые психологические особенности старшего школьника

Общая характеристика возраста. Старший школьный возраст, или, как его называют, ранняя юность, охватывает период развития детей от 15 до 17 лет, что соответствует возрасту учеников IX—X классов средней школы. К концу этого возраста школьник приобретает ту степень идейной и психической зрелости, которая достаточна для начала самостоятельной жизни, дальнейшего учения в вузе или производственной работы после окончания школы.

Старший школьный возраст — период гражданского становления человека, его социального самоопределения, активного включения в общественную жизнь, формирования духовных качеств гражданина и патриота. Личность юноши и девушки складывается под влиянием совершенно нового положения, которое они начинают занимать по сравнению с подростком, в обществе, коллективе. Положение старших в школе, активная работа в комсомольской организации, приобретение опыта серьезной общественной деятельности решающим образом сказываются на развитии личности учащихся IX—X классов.

К концу старшего школьного возраста юноши и девушки обычно достигают известной степени физической зрелости. Завершается характерный для подросткового возраста период бурного роста и развития организма, наступает относительно спокойный период физического развития, окончательно завершается половое созревание, выравнивается характерное для подросткового возраста несоответствие в росте сердца и кровеносных сосудов, уравнивается кровяное давление, устанавливается ритмичная работа желез внутренней секреции. Темп роста тела замедляется, заметно нарастает мышечная сила, увеличивается объем грудной клетки, заканчивается окостенение скелета. Однако полная физическая и психическая зрелость наступает у юношей и девушек немного позже. Лишь к 18 годам наступает необходимая степень физической, духовной, гражданской зрелости, когда молодой человек получает право избирать и быть избранным в Советы (кроме Верховного Совета СССР, депутатом которого может быть избран гражданин СССР, достигший 21 года), когда по советским законам разрешается вступать в брак и создавать семью. Юноша или девушка 18 лет признается обществом взрослым человеком.

Учебная деятельность и умственное развитие. Учебная деятельность старших школьников значительно отличается по характеру и содержанию от учебной деятельности подростков. Дело не только в том, что углубляется содержание обучения. Основное отличие в том, что учебная деятельность старшеклассников предъявляет гораздо более высокие требования к их умственной активности и самостоятельности. Для того чтобы глубоко усваивать программный материал, необходим достаточно высокий уровень развития обобщающего, понятийного мышления. Трудности, которые нередко испытывает в процессе учения старшеклассник, прежде всего связаны с неумением учиться в этих новых условиях, а не с нежеланием учиться.

Что касается отношения старших школьников к учению, то и здесь наблюдаются определенные сдвиги. Ученики взрослеют, обогащается их опыт: они сознают, что стоят на пороге самостоятельной жизни. Растет их сознательное отношение к учебе. Учение приобретает непосредственный жизненный смысл, так как старшеклассники отчетливо сознают, что необходимым условием полноценного участия в будущей трудовой жизни общества является

наличный фонд знаний, умений и навыков, полученное в школе умение самостоятельно приобретать знания.

Следует отметить избирательное отношение старших школьников к учебным предметам. Значительно реже бывает одинаково ровное отношение ко всем учебным предметам. Подобное явление наблюдается и у подростков. Но есть одно существенное различие. Избирательное отношение к учебным предметам у подростков почти целиком определяется качеством, уровнем преподавания, личностью учителя. У старших школьников это также имеет место. Однако более важная причина избирательного отношения к учебным предметам уже иная — наличие у многих старшеклассников сложившихся интересов, связанных с их профессиональной направленностью. На этой почве иногда наблюдается весьма нежелательное явление — старшие школьники интересуются двумя-тремя профилирующими по отношению к будущей профессии предметами при равнодушии и безразличии к остальным.

Характеризуя интересы старших школьников, прежде всего надо сказать, что именно в этом возрасте юноши и девушка обычно определяют свой специфический устойчивый интерес к той или иной науке, отрасли знания, области деятельности. Такой интерес в старшем школьном возрасте приводит к формированию познавательно-профессиональной направленности личности, определяет выбор профессии, жизненный путь юноши или девушки после окончания школы. Наличие такого специфического интереса стимулирует постоянное стремление к расширению и углублению знаний в соответствующей области: старший школьник активно знакомится с литературой по интересующему его вопросу, охотно занимается в соответствующих кружках, изыскивает возможность посещать лекции и доклады, встречаться с интересующими его людьми.

О широких и разносторонних интересах старших школьников свидетельствует большое количество научных и технических кружков всевозможного типа, массовое участие старших школьников в математических, физических, химических, биологических, исторических олимпиадах — районных, городских, областных, республиканских и всесоюзных (в последнее время очень популярными стали и телевизионные олимпиады), вечерах занимательной науки, викторинах, успех научно-популярной литературы и кинофильмов.

Все это предоставляет оптимальные возможности для развития способностей старших школьников. Надо сказать, что старший школьный возраст очень благоприятен для развития не только художественно-изобразительных и музыкальных, но и математических, литературных, конструктивно-технических, научных способностей.

Развитие познавательных интересов, рост сознательного отношения к учению стимулируют дальнейшее развитие произвольности познавательных процессов, умения управлять ими, сознательно регулировать их. В конце старшего возраста учащиеся в этом смысле овладевают своими познавательными процессами (восприятием, памятью, воображением, а также вниманием), подчиняя их организацию определенным задачам жизни и деятельности.

Под влиянием специфической для старшего школьника организации учебной деятельности существенно изменяется мыслительная деятельность старших школьников, характер их умственной работы. Все большее и большее значение приобретают уроки типа лекций, самостоятельное выполнение лабораторных и других практических работ, все чаще и чаще старшим школьникам приходится самостоятельно разбираться в изучаемом материале. В связи с этим их мышление приобретает все более активный, самостоятельный и творческий характер. Мыслительная деятельность старшеклассников характеризуется по сравнению с подростковым возрастом более высоким уровнем обобщения и абстрагирования, нарастающей тенденцией к причинному объяснению явлений, умением аргументировать суждения, доказывать истинность или ложность отдельных положений, делать глубокие выводы и обобщения, связывать изучаемое в систему. Развивается критичность мышления. Все это предпосылки формирования теоретического мышления, способности к познанию общих законов окружающего мира, законов природы и общественного развития.

Развитие личности в старшем школьном возрасте. Как следствие постепенного приобретения опыта общественного поведения, роста морального сознания и социальных убеждений, изучения основ наук в школе, формирования теоретического мышления у старших школьников начинает складываться мировоззрение. Только в отношении старшего школьного возраста можно серьезно говорить о формировании подлинно научного коммунистического мировоззрения — для этого необходима определенная степень моральной, интеллектуальной, психической зрелости.

В процессе формирования мировоззрения большую роль играет комсомольская организация. Она позволяет старшему школьнику получить необходимый опыт общественно полезной деятельности и что очень важно, выводит ее за пределы школы. Общественная деятельность комсомольца не замыкается рамками школы, следовательно он в гораздо большей степени приобщается к деятельности на пользу общества к деятельности имеющей большое общественно-политическое значение.

Что касается особенностей развития личности, то следует отметить следующее: самосознание старших школьников приобретает качественно новый характер, оно связано с потребностью осознать и оценить морально-психологические свойства своей личности уже в плане конкретных жизненных целей и устремлений. Если подросток оценивает себя применительно к настоящему, то старший школьник применительно к будущему.

Специфическая черта нравственного развития в старшем школьном возрасте — усиление роли нравственных убеждений, нравственного сознания в поведении. Именно здесь формируется умение выбирать правильную линию поведения в различных условиях и обстоятельствах, потребность поступать, действовать в соответствии с собственным моральным кодексом, со своими нравственными установками и правилами, сознательно руководствоваться ими в своем поведении.

Старшеклассники в сравнении с подростками гораздо глубже осознают и понимают нравственные качества личности разбираются в тончайших оттенках соответствующих понятий: «Честным нельзя назвать человека, который в жизни не совершил ничего плохого, но равнодушно проходил мимо бесчестных поступков других»; «Чуткость не только умение увидеть нужду человека и оказать ему помощь, но и умение почувствовать, какая именно помощь необходима, умение оказать эту помощь тактично, так, чтобы не обидеть человека».

Однако в отдельных случаях в результате неправильного воспитания, влияния людей — носителей пережитков и предрассудков старого общества или уродливых форм «современного» поведения - у некоторых юношей и девушек могут сложиться нравственные заблуждения и предубеждения и даже чуждые нашему обществу моральные принципы и установки, определяющие проявления моральной распущенности, цинизма, неуважения к окружающим, нездорового скептицизма, эгоизма. Общественно-трудовая жизнь в здоровом, целеустремленном, требовательном коллективе, активно воздействующем на своих членов, обычно перестраивает сознание и поведение таких юношей и девушек.

Чувство взрослости в старшем школьном возрасте, с одной стороны, становится глубже и острее. Старшие школьники еще менее, чем подростки, склонны мириться с принижением их взрослости, с отношением к ним как к «маленьким». С другой стороны к концу этого возраста, по мере приближения к объективной взрослости, оно трансформируется в своеобразное чувство самоутверждения, самовыражения, проявляющееся в стремлении выразить свою индивидуальность. Если раньше, в подростковом возрасте, школьник стремился, чтобы его признали взрослым, стремился встать рядом со взрослыми, ничем не отличаться от них, то теперь он хочет, чтобы признали его индивидуальность, своеобразие, самобытность, оригинальность, его право чем-то выделяться из общей массы взрослых. Отсюда и утрирование моды, показное увлечение абстрактным искусством, вызывающие формы поведения.

§ 7. Трудовая деятельность и выбор профессии старшими школьниками

Под влиянием ближайшей перспективы перехода к самостоятельной трудовой жизни формируется характерная для старшего школьного возраста направленность на будущее. Старший школьный возраст — это возраст жизненно-трудового самоопределения. В этом возрасте начинаются серьезные поиски трудового призвания, возникает стремление наметить свою будущую профессию. Важное значение в этой связи имеют более высокие формы организации общественно полезного и учебного труда в старшем школьном возрасте. Учебный труд в межшкольных учебно-производственных комбинатах (УПК) и учебных цехах предприятий, постоянное деловое общение с представителями шефствующих предприятий, производственниками-наставниками, получившая название «пятой, трудовой, четверти» работа девятиклассников в колхозах а совхозах летом — все это придает совершенно иной характер трудовой деятельности старших школьников. Она приобретает характер производительного труда, в процессе которого формируются любовь и уважение к труду в сфере материального производства. Познается новое чувство — чувство созидателя, дающее школьнику радость и глубокое удовлетворение, основанное на сознании того, что его труд направлен на решение государственной задачи, поставленной перед производством. Такого рода трудовая деятельность помогает правильному и твердому выбору профессии старшеклассниками.

Подавляющее большинство выпускников школы более или менее четко намечают свое будущее. Но значительное число их ко времени окончания школы так и не определяют свой жизненный путь. А отсутствие ясно осознанной линии в вопросах профессионального самоопределения может привести к сложным переживаниям, связанным с разочарованием в выбранной профессии, тяжелым внутренним конфликтам. Это связано с большими издержками и для молодого человека, и для общества. Здесь отрицательно сказывается еще не преодоленная окончательно односторонняя психологическая установка на приобретение после окончания школы только высшего образования — если это не удастся осуществить, то часто наступает состояние растерянности и безразличия к будущему. Старшие школьники не могут правильно ориентироваться в профессиях и по той причине, что о большинстве профессий они пока еще ясного представления не имеют. Не знают и того, какие требования предъявляет данная профессия к человеку, каких качеств она от него требует.

Некоторые профессии высоко оцениваются подавляющим большинством старшеклассников, социальный престиж этих профессий в их глазах очень велик. Другие профессии оцениваются низко, социальный престиж их чрезвычайно мал, например, престиж профессий сферы обслуживания (продавцы, работники общественного питания, работники коммунальных предприятий, портные и швеи), а также таких профессий, как счетовод, делопроизводитель, бухгалтер. Но эта престижность профессий никак не соответствует их реальному значению для общества, народного хозяйства нашей страны.

Нужна специальная работа школы, проводимая совместно с инспекторами по трудовому обучению, воспитанию и профессиональной ориентации при отделах народного образования и комиссиями по профориентации и трудоустройству при Советах народных депутатов, чтобы правильно ориентировать старшеклассников в профессиях, привить им любовь и уважение к рядовым, производственным профессиям, повысить социальный престиж ряда необходимых государству профессий. Здесь нужна настойчивая и умелая пропаганда этих профессий, показ их высокой общественной пользы и творческого характера.

Вопросы для повторения

1. В чем особенности физического развития подростков и старших школьников?
2. В чем заключается перестройка учебной деятельности подростков и ее влияние на психическое развитие?
3. Каково влияние труда на развитие личности подростков и старшин школьников?
4. Каковы особенности нравственного формирования личности подростка?

5. Чем учение и труд старшего школьника отличаются от учения и труда подростка?
6. Расскажите об основных направлениях развития личности в старшем школьном возрасте.

Практические задания

1. Понаблюдайте за проявлениями чувства взрослости у подростков и опишите эти проявления.
2. Выделите группу подростков, спаянных тесной дружбой, наблюдайте за проявлениями их дружеских отношений, формами взаимопомощи.
3. Выделите (в зависимости от вашей специальности) 1—2 подростков, отличающихся заметным развитием музыкальных, конструктивно-технических, художественно-изобразительных, спортивных способностей. Опишите проявления этих способностей, проследите связь их с интересами и склонностями, историю их развития, роль семьи, школы, внешкольных учреждений.

Раздел седьмой. ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Как известно, XXV съезд КПСС уделил большее внимание делу обучения и воспитания молодого поколения, специально поставив вопрос о совершенствовании народного образования, улучшении работы нашей школы. Перед школой был поставлен целый ряд важных задач — задача комплексного подхода к воспитанию, задача формирования у молодого поколения коммунистической идейности, активной жизненной позиции, единства слова и дела. Была поставлена задача повышения самостоятельности учащихся в обучении, формирования у них умения самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке научной и политической информации. Эти идеи получили реализацию в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду» (1977).

Задачи советской педагогической психологии определяются задачами, поставленными XXV съездом КПСС и указанным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Педагогическая психология строится на основе общей психологии, изучающей общие закономерности психики человека, возрастной психологии, изучающей особенности психической деятельности развивающегося человека на разных возрастных этапах, и передовой практики обучения и воспитания.

Глава XXI. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

§ 1. Учение и его закономерности

Сущность учения. Учение — один из основных видов деятельности человека и ведущий вид деятельности школьника. В чем же сущность учения?

В процессе развития человек овладевает «знанием всех тех богатств, которые выработало человечество» (В. И. Ленин). Овладеть знаниями — значит активно, сознательно, прочно усвоить основы наук. В историческом выступлении на III съезде комсомола В. И. Ленин подчеркивал, что речь должна идти не о книжном, формальном, механическом усвоении знаний, а о творческом усвоении, когда полученные сведения перерабатываются в сознании, т. е. когда они связаны с мыслительной деятельностью усваивающего их человека. Поэтому подлинное усвоение всегда активный процесс, связанный с решением различных познавательных задач. В результате такого усвоения знания образуют определенную систему, могут быть применены на практике.

Учение — это целенаправленная познавательная деятельность учащихся, направленная на усвоение ими системы знаний, приобретение умений и навыков для последующего применения их на практике.

Когда мы говорим об обучении, то подчеркиваем роль учителя, обучающего, которая однако не сводится к передаче знаний от учителя к ученику. Учитель *не просто передает* знания, не перекладывает их в голову ученика. В условиях взаимодействия учителя и ученика, под влиянием активности как учителя, так и ученика, ученик *приобретает* знания, умения и навыки. *Учитель управляет этим процессом.*

Таким образом, обучение — это управление познавательной активностью ученика, в результате чего он усваивает знания, приобретает умения и навыки.

Обучение зависит от трех факторов: от того, *чему* обучают, от того, *кто* и *как* обучает, и от того, *кого* обучают. Во-первых, характер учения зависит от материала, который подлежит

усвоить, от его содержания и системы, в которой он подается. Во-вторых, характер учения зависит от методического мастерства и опыта учителя, его личностных особенностей, от конкретной методики обучения, которую учитель применяет в каждом отдельном случае. Наконец, процесс учения зависит в немалой степени и от особенностей ученика — индивидуальных характеристик его психического развития (умственного, эмоционального, волевого), от сложившегося у него отношения к учению, его склонностей и интересов. Иначе говоря, процесс обучения опосредуется индивидуально-психологическими особенностями ученика, а не есть простое и однозначное следствие того, чему и как обучают ученика, т. е. условий, задаваемых извне.

Каковы задачи обучения в советской школе? Каковы основные стороны этого сложного процесса?

Основные стороны процесса обучения сводятся к следующему: 1) формирование у учащихся положительного отношения к учению, общественных мотивов учения; 2) усвоение системы знаний; 3) формирование способов (приемов) выполнения соответствующей деятельности — умений и навыков; 4) умственное развитие учащихся — формирование у них потребности и умения самостоятельно пополнять и совершенствовать знания, развитие активного, самостоятельного, творческого мышления; 5) воспитание в процессе обучения — формирование у учащихся убеждений, диалектико-материалистического мировоззрения, некоторых нравственных качеств, положительных мотивов поведения в процессе преподавания различных учебных предметов.

Мотивы учения. Положительное отношение к учению, высокая общественная мотивация его — совершенно необходимые условия полноценного усвоения учебного материала. Условия формирования мотивов учения и возрастные особенности мотивации рассмотрены выше. Исследования показали, что наиболее существенную роль здесь играют следующие факторы: 1) идейно-научная содержательность учебного материала; 2) понимание учащимися практической значимости получаемых ими знаний, осознание их полезности для практической деятельности; 3) эмоциональный характер изложения нового материала учителем и усвоения его учащимися. Учение должно давать учащимся радость и удовлетворение от самого сознания, что они узнают новое, интересное, полезное. Радость познания рождает и потребность в знаниях; 4) организация поисковой познавательной деятельности учащихся, дающей им возможность переживать радость самостоятельных открытий; 5) вооружение учащихся рациональными приемами учебной работы, которые освобождали бы их от пустой траты времени, излишних усилий, малопродуктивной работы.

Положительные мотивы учения выражаются в постоянном внимании на уроках, устойчивом интересе к учению, готовности затратить волевые усилия для преодоления трудностей.

Внимание учащихся — обязательное условие успешной учебной работы. Обычные причины невнимательности школьников — усталость, отсутствие интереса к предмету, сухость и неясность изложения. Основные средства возбуждения внимания учащихся — динамичное ведение занятий с применением разнообразных приемов организации активности учащихся, живость изложения, переключение учащихся с одного вида деятельности на другой, устранение отвлекающих раздражителей, а также постепенное формирование способности противостоять им, бороться с их отвлекающим действием (легкий рабочий шум в классе, шум в коридоре или на улице, наличие в классе не имеющих отношения к уроку новых для учеников предметов, экспонатов, присутствие новых людей и т. д.). Иначе образуется изнеженное, избалованное внимание — привычка работать только в абсолютно благоприятных условиях.

Другая форма выражения положительных мотивов учения — наличие учебных интересов. Учебные интересы, как правило, избирательны, лишь у самых младших школьников они могут принимать форму интересов к учению вообще. Учебный интерес зависит от того, насколько ясно ученику значение изучаемого им материала, насколько связан материал с внеучебными интересами, насколько ясно и понятно излагает материал учитель, насколько активны и разнообразны методы обучения. Интерес может быть и косвенным, опосредованным,

когда он определяется не просто занимательностью, а глубоким осознанием значения предмета, жизненной важности тех или иных сведений.

Усвоение знаний. Усвоение как организованная познавательная деятельность ученика включает деятельность восприятия, памяти, мышления, воображения.

Выделяют четыре основных звена процесса усвоения: 1) непосредственное восприятие, наблюдение (получение информации); 2) осмысление материала, мыслительная его обработка (переработка полученной информации); 3) запоминание и сохранение материала (хранение полученной и обработанной информации); 4) применение знаний на практике (применение информации).

Разумеется, это деление в известной мере условно, так как указанные звенья не изолированы друг от друга, а тесно переплетены и взаимосвязаны. Например, первоначальное восприятие материала связано и с его осмыслением и запоминанием. Применение знаний на практике создает условия для их запоминания.

Велика роль непосредственного восприятия, «живого созерцания» в усвоении учебного материала. Хотя в последнее время и ставится под сомнение такая организация учебной работы, когда широкая чувственная база обязательно является основой, на которой строится теоретическое обобщение, отрицать значение активного, организованного, планомерного восприятия, наблюдения в процессе обучения было бы ошибкой.

Различают *предметную наглядность*, *изобразительную наглядность* и *словесную наглядность*. Предметная наглядность предполагает непосредственное восприятие предметов и явлений учащимися, включая классные опыты, экскурсии. Изобразительная наглядность осуществляется с помощью изобразительных средств — изображений различного рода, рисунков, муляжей, диапозитивов, кинокартин. В зависимости от характера изобразительных средств различают собственно изобразительную наглядность (реалистическое изображение предметов, явлений) и символическую наглядность (чертежи, схемы, таблицы, диаграммы). Словесная наглядность — это яркая, образная, живая речь учителя, словесные примеры, вызывающие у учащихся конкретные представления.

Воспитание наблюдательности как навыка активного, организованного, целенаправленного, систематического наблюдения очень важно. Организуя наблюдения, учитель ставит перед учащимися точную и определенную цель, направляет наблюдение, предлагает выделить детали, стимулирует учащихся на сравнение данного объекта с другими объектами, выделение существенных и несущественных признаков.

Осмысливание учебного материала означает включение нового материала в определенную систему, установление внутриспредметных и межпредметных связей, связывание незнакомого материала с уже знакомым.

Полученные и переработанные сведения должны быть сохранены в памяти, чтобы в любой момент можно было извлечь их и применить на практике. Наиболее эффективное запоминание происходит в активной деятельности с изучаемым материалом. Эта же эффективность существенным образом зависит от установок — установки на запоминание вообще и установок более частного характера: на длительное сохранение в памяти, на точное воспроизведение или воспроизведение своими словами и т. д. Роль учителя заключается в том, чтобы создавать у учащихся соответствующую установку, указывая на то, что нужно запомнить на время, что — навсегда, а что и вовсе не следует запоминать, достаточно просто понять и т. д.

Умения и навыки. Обучаясь в школе, учащиеся приобретают разнообразные умения и навыки путем упражнений и тренировки. Упражнение как необходимое условие формирования и закрепления навыков должно удовлетворять следующим условиям: 1) следует точно знать цель упражнения, каких результатов нужно добиться; 2) необходимо специально следить за точностью выполнения упражнения, чтобы не закреплять ошибки, если они возникают, следить за результатами упражнений, сравнивать свои действия с эталоном, осознавать, какие успехи уже достигнуты и на каких недостатках следует фиксировать внимание, чтобы их устранить; 3) упражнения не должны быть случайным набором однотипных действий; в основе их должна

лежать определенная система, необходимо планировать правильную последовательность их, в частности постепенно усложнять; 4) упражнения не должны прерываться на сколько-нибудь длительное время, так как в этих условиях навык образуется медленно.

Обучаемость школьников. Уже отмечалось, что успех обучения в известной степени зависит и от индивидуально-психологических особенностей учащихся. Одна из таких особенностей — различие в обучаемости каждого ученика. *Обучаемость — это общая умственная способность к усвоению основ наук*, или, иначе говоря, *восприимчивость к обучению*. Всякий нормальный в психическом отношении и здоровый школьник, безусловно, способен к обучению в школе и к получению среднего образования. Но конкретные условия жизни каждого ученика своеобразны и неповторимы. Какова обстановка в семье, взаимоотношения членов семьи, единственный ли ребенок в семье, каково состояние его здоровья, каковы особенности его памяти, мышления и воли — все сказывается на обучаемости школьника. Обучаемость — это система интеллектуальных свойств человека, от которых при всех прочих равных условиях зависит успешность обучения. Эта система представляет единство таких качеств, как обобщенность мыслительной деятельности (полнота абстрагирования существенных признаков), самостоятельность мышления, гибкость мыслительной деятельности (легкость ее перестройки в соответствии с изменившимися условиями), смысловая память, характер связи наглядно-образных и отвлеченных компонентов мышления.

Индивидуальные различия в обучаемости определяются уровнем развития и спецификой сочетания указанных качеств. Слабость развития одних качеств может быть при соответствующих условиях компенсирована более высоким развитием других. А потому один и тот же уровень обучаемости может быть достигнут различными путями с опорой на различные стороны интеллекта школьников.

Разумеется, обучаемость не есть постоянное и неизменное свойство личности, не есть нечто раз навсегда предопределенное, она развивается и совершенствуется в процессе обучения, в процессе овладения соответствующей деятельностью. Поэтому относительно низкий уровень обучаемости отдельных школьников никак не освобождает учителя от необходимости максимально развивать мыслительные способности этих учащихся, стремиться к полноценному усвоению ими учебного материала.

В настоящее время изучены некоторые типы учащихся с различной обучаемостью. Школьников с более высокой обучаемостью характеризует быстрый темп усвоения, который связан с быстрым обобщением, высокой гибкостью (подвижностью) мыслительного процесса и т. д. Школьников с более низкой обучаемостью отличает замедленный темп усвоения, что определяется слабостью обобщения, инертностью (малой подвижностью) мышления и т. д.

§ 2. Формирование у школьников научных понятий

Учебные предметы, которые усваивают школьники, представляют собой системы научных понятий как обобщенных знаний о существенных признаках предметов и явлений. Усвоение учебного предмета и представляет, в частности, формирование соответствующих понятий.

Как формируются научные понятия у школьников в учебной работе?

Речь идет именно о научных понятиях, усваиваемых в процессе обучения, ибо у школьников имеются и так называемые житейские понятия, которые складываются вне специального обучения, в процессе накопления личного опыта и повседневного общения с другими людьми. Так, научное понятие «хищное животное» может расходиться с таким же житейским понятием (например, младшие школьники до изучения в школе соответствующего понятия хищными животными часто считают мышей и крыс, потому что они «вредные» и «страшные», и не считают хищными животными кошек, потому что они «домашние» и «ловят

вредных мышей»). Неправильное житейское понятие, разумеется, мешает усвоению соответствующего научного понятия.

В процессе школьного обучения у учащихся, во-первых, растет круг понятий и, во-вторых, сами понятия становятся более полными и точными, расширяется их содержание (т. е. количество выявленных существенных признаков). Например, усваивая понятие «глагол», младшие школьники сначала выделяют слова, обозначающие действия (*ходить, бегать, сидеть, есть* и т. д.) и усваивают первый существенный признак: это слова, отвечающие на вопросы «что делает?», «что сделал?». Школьники по этому признаку научаются выделять глаголы в предложении, отличать их от существительных и прилагательных. В дальнейшем понятие «глагол» обогащается новыми признаками: дети узнают, что глагол может иметь совершенный и несовершенный вид, изменяться по числам, лицам и временам.

Формирование научных понятий начинается обычно с наблюдения за частными, единичными явлениями, ознакомления с фактами, накопления опыта. Все это, разумеется, организует учитель. Подбирать факты, явления нужно так, чтобы в различном можно было видеть одно и то же общее, причем существенное общее. Выделить это общее можно только на основе операции сравнения. Обобщающая деятельность школьников постепенно совершенствуется — вначале она часто строится на внешней аналогии — сопоставлении внешних признаков и выделении одного общего признака. Затем на основе сопоставления внешних признаков выделяется ряд общих признаков, которые классифицируются. И наконец, учащиеся переходят к выделению и систематизации внутренних, существенных признаков и отвлечению (абстрагированию) от второстепенных, случайных, несущественных.

Ошибочное обобщение. Целенаправленная организация деятельности учащихся учителем, конечно, вносит важные коррективы в эту схему: существенные признаки могут и должны выделяться школьниками (с помощью учителя) на первом же этапе формирования понятия. Но отмеченная выше схема все-таки дает себя знать — это сказывается на распространенных ошибках, которые допускают школьники в процессе усвоения понятий. Типичной ошибкой будет, например, обобщение по несущественным, случайным, но ярким, заметным, бросающимся в глаза признакам. Каковы причины этого явления?

Во-первых, здесь сказывается личный опыт ученика, его житейские понятия, первоначальные обобщения. Так, *мышь*, по мнению ребенка, есть домашнее животное («так как живет дома»), *плод* — нечто обязательно сочное и съедобное (в жизни младший школьник встречается именно с такими плодами), подлежащее слово, занимающее первое место в предложении (в упражнениях дети имели дело чаще всего с такими предложениями), предлог — короткое слово (именно с такими встречался ученик), а поэтому предлоги смешиваются с местоимениями и союзами. Итак, случайные признаки приобретают обобщенную значимость по той причине, что они играли значительную роль в прежнем личном опыте младшего школьника.

Во-вторых, здесь сказывается характер восприятия школьника. В ранг существенных возводятся яркие признаки, непосредственно воспринимаемые в рисунке или на чертеже. Такова природа рисунка, наглядного изображения, чертежа. Нельзя изобразить какое-нибудь понятие, т. е. предмет, без случайных, несущественных признаков. Нельзя изобразить «вообще плод», «вообще рыбу» и т. д. Нельзя изобразить «вообще треугольник» — всегда это будет совершенно конкретный треугольник, с определенными углами, сторонами, определенно расположенный на плоскости.

Однообразные, ограниченные наглядные впечатления тормозят вычленение и обобщение существенных признаков предмета или явления, так как фиксируют внимание школьников на ясно выраженных, но случайных, несущественных признаках. Поэтому часто младшие школьники не относят к растениям грибы, потому что «у них нет листьев», насекомых — к животным, потому что «они маленькие». Отсюда и распространенные ошибки («внешний угол всегда тупой», «раб — согбенный, измученный, полуголый человек», «рабовладелец — толстый, украшен драгоценностями»).

Воздействие непосредственных впечатлений при образовании понятий столь велико, что в ряде случаев оно оказывается сильнее словесного воздействия (текста учебника, объяснения

учителя). Например, кита, дельфина самые младшие школьники иногда считают рыбами, хотя детям объясняют, что кит дышит воздухом, выкармливает детенышей молоком. В данном случае на операцию обобщения сильно давят внешние наглядные признаки (живет в воде, рыбообразная форма тела, плавает). Летучую мышь дети относят к птицам («она же летает!»), хотя школьник знает существенные признаки понятия «млекопитающие». Зная, что водоразделом называется граница между двумя рядом лежащими бассейнами рек, ученики при подведении под понятие руководствуются признаком несущественным («Уральский хребет не является водоразделом, так как водораздел — небольшая возвышенность»). Даже младшие подростки порой не узнают прямоугольного треугольника, если прямой угол его находится вверху, так как ориентируются не на хорошо известное им определение (к тому же исключительно простое!), а на случайный признак — положение прямого угла внизу слева.

Предупреждение и преодоление сшибок обобщения. Разумеется, установленные факты не влекут за собой вывода об обязательном формировании у школьников таких неправильных обобщений, ошибочных понятий. Но так часто бывает, если учитель не принимает специальных мер для предупреждения возможного отрицательного влияния наглядного материала на формирование понятий.

Направляющее и организующее процесс образования понятий влияние учителя должно идти в двух направлениях.

Во-первых, надо правильно организовать процесс восприятия. Этой цели может служить максимальное разнообразие наглядного материала, демонстрация разных случаев, в которых обязательно варьировались (менялись) бы несущественные признаки и сохранялись постоянные существенные. Для выработки правильного обобщения школьники должны сравнить эти случаи и выделить как общее, так и то, что варьирует, может изменяться, принимать различные значения. Формируя понятие «остров», можно показать на карте, что острова могут быть большие и малые, разной формы, равнинные и гористые, изолированные и в архипелаге, прибрежные и океанические. Формируя биологическое понятие «корень», надо на рисунке показать разные виды корней — подземные и воздушные, длинные и короткие, стержневые и ветвистые. Разумеется, далеко не всегда есть возможность исчерпать все многообразие вариаций. Да в этом и нет особой нужды, так как важно дать понять школьникам ограниченность непосредственного опыта.

Во-вторых, следует использовать направляющее слово учителя, специально подчеркивающего возможность вариаций несущественных признаков и разъясняющего направление этих вариаций. Иногда это просто конкретное указание типа: «Чтобы правильно выделить прямой угол, обращайтесь внимание только на градусную величину его и не обращайтесь внимание на то, где и как он расположен». При определении понятия надо требовать от учащихся не только раскрытия существенных признаков, но и специального указания на несущественные признаки и их возможную вариацию (например, ученик, раскрывая понятие «водораздел», указывает: «Водораздел может иметь любое направление и любую высоту»).

Наилучшие результаты дает комбинирование показа и разъяснения. Например, вводя понятие «вертикальные углы», учитель говорит: «Вертикальные углы не обязательно такие, какие изображены в учебнике. Они могут занимать и такое, и такое, и такое положение (чертит на доске), величина углов также может быть различной» (демонстрирует).

Весьма существенно для формирования правильных понятий у школьников систематически упражнять их в применении изученных понятий на практике. Овладеть понятием — значит не только знать существенные признаки предметов и явлений, которые объединяются данным понятием, но и уметь применять его в жизни, на практике, уметь оперировать, пользоваться им.

В настоящее время экспериментально исследуют совершенно новый путь образования научных понятий у школьников. При этом исходят из того, что обобщение на основе сравнения (эмпирическое), во-первых, все равно не может исчерпать всего многообразия частных случаев и, во-вторых, часто приводит к ошибочному понятию. Поэтому общие существенные признаки выявляются не путем сравнения ряда частных случаев, а путем глубокого анализа одного случая,

факта, предмета с выявлением глубоких внутренних связей и отношений отдельных признаков. Короче говоря, существенные признаки выявляются ее путем сравнения, а путем глубокого анализа (теоретического обобщения).

§ 3. Формирование активного, самостоятельного, творческого мышления

Как известно, в последние годы отмечается факт стремительного роста общего объема знаний, которым располагает человечество.

Л. И. Брежнев в речи на Всесоюзном съезде учителей (1988) подчеркнул: «В наш век объем знаний растет стремительно — по оценке ученых, он удваивается каждые восемь лет». На XXV съезде КПСС отмечалось, что в современных условиях уже нельзя делать главной задачей обучения усвоение определенной Суммы фактов. Поэтому в наше время еще более остро ставится вопрос *о развивающем обучении*, т. е. об организации обучения школьников таким образом, чтобы оно максимально содействовало их умственному развитию. Важнейшей задачей школьного обучения становится задача максимальной активизации познавательной деятельности учащихся, развитие у них активного, самостоятельного, творческого мышления.

Однако из этого не следует, что задача глубокого и прочного овладения знаниями в наше время отодвигается на второй план. Слова В. И. Ленина о необходимости овладеть знанием всех тех богатств, которые выработало человечество, в полной мере сохраняют значение и сегодня. К тому же и нельзя развивать мышление, если для этого нет соответствующей базы — знаний. Известный советский педагог и психолог *П. П. Блоцкий* справедливо указывал, что пустая голова не рассуждает, но, чем больше знаний имеет эта голова, тем более способна она рассуждать. Речь идет о том, чтобы сам процесс приобретения знаний был активным и творческим и не сводился к простому усвоению информации, исходящей от учителя, чтобы у учащихся с самых начальных этапов обучения формировалась способность к самостоятельному приобретению знаний.

Новые системы обучения. С этой целью разрабатывают новые системы обучения, в том числе и в начальных классах. Например, система обучения, предложенная *Л. В. Занковым*, предполагает повышение роли теоретических знаний в обучении и построение его на достаточно высоком уровне трудности. Только такое обучение, указывает *Л. В. Занков*, которое дает пищу для напряженной умственной работы, может содействовать быстрому и интенсивному развитию учащихся. В основе этой новой системы обучения лежит установка на глубокое осмысливание учащимися учебного материала, понимание органической связи частей материала, самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы учителя, овладение учащимися методами самоконтроля и самопроверки.

Другую систему обучения разрабатывает группа психологов под руководством *Д. Б. Эльконина* и *В. В. Давыдова*. Они исходят из представления о том, что у школьников имеются резервы умственного развития, которые реализуются, если обучать детей но совершенно новым, экспериментальным программам, ведущим звеном которых выступают знания теоретического и обобщающего характера. Знаниями общего типа учащиеся овладевают раньше сведений более частного и конкретного характера. Например, при обучении математике буквенная символика вводится еще в дочисловом периоде обучения. Младшие школьники с I класса систематически знакомятся с общими отношениями величин и их свойствами, зависимостями между величинами, учатся использовать для их описания буквенную символика (используют буквенную и знаковую символика для изображения равенств и неравенств, их свойств и действий с ними). В основе экспериментальной программы по русскому языку лежит задача раскрыть учащимся общие закономерности языка. При этом уже второклассники осваивают понятие об общем и основном для грамматики отношении между грамматической формой и значением в языке. На этой основе дети изучают морфологический и синтаксический строй родного языка.

Организуя подобное экспериментальное обучение, психологи отказываются от ориентации на формально-эмпирическое обобщение, а сразу формируют у учащихся способность к содержательному (теоретическому) обобщению. На экспериментальных уроках труда младшие школьники успешно осваивают способы планирования и контроля своей трудовой деятельности, применяя при этом такие вспомогательные средства, как учебно-инструкционные карты и чертежи-развертки изделий.

Пути оптимизации обучения. Проблемное обучение. Итак, основой обучения должно быть не запоминание учениками информации (хотя это тоже важная задача), которой их в изобилии снабжает учитель, а активное участие самих школьников в процессе приобретения информации, их самостоятельное мышление, постепенное формирование способности самостоятельно приобретать знания.

Известный советский психолог *Л. С. Выготский* сформулировал положение о двух уровнях умственного развития ребенка. Первый уровень, *уровень актуального развития*, как его назвал *Л. С. Выготский*, — это наличный уровень подготовленности ученика. Он характеризуется тем, какие задания ученик может выполнять вполне самостоятельно. Второй, более высокий уровень, названный *Выготским зоной ближайшего развития*, обозначает то, чего ребенок не может выполнить самостоятельно, но с чем он справляется при небольшой помощи со стороны (наводящие вопросы, подсказки, общие указания и т. д.). Подчеркивая ведущую роль обучения для умственного развития, *Л. С. Выготский* считал, что обучение должно ориентироваться на зону ближайшего развития, т. е. чуть превосходить наличные возможности учащихся.

Известно, что активная, самостоятельная работа мысли начинается тогда, когда перед человеком возникает проблема, вопрос. Поэтому учителя должны стараться так проводить занятия, чтобы перед школьниками чаще возникали хотя бы несложные проблемы, и побуждать детей к попыткам самостоятельно решать проблемы. Это и составляет существо так называемого *проблемного обучения*.

Суть его заключается в следующем. Перед учениками ставят проблему, познавательную задачу, и ученики (при непосредственном участии учителя или самостоятельно) исследуют пути и способы ее решения. Школьники строят гипотезы, намечают и обсуждают способы проверки их истинности, аргументируют, проводят наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают. Сюда относится, например, задача на самостоятельное «открытие» правил, законов, формул. Учитель выступает здесь как опытный дирижер, организующий исследовательский поиск.

В этом поиске роль учителя может быть различной: в одном случае он может играть активнейшую роль, сам с помощью учащихся ведет поиск. Поставив проблему, учитель рассуждает вместе с учениками, высказывает предположения, обсуждает их совместно с учениками, опровергает возражения, доказывает истинность. Иначе говоря, учитель демонстрирует учащимся путь научного мышления, делает их своего рода соучастниками научного поиска.

В других случаях роль учителя может быть минимальной — он предоставляет школьникам возможность искать пути решения проблемы самостоятельно. Конечно, и в данном случае учитель не занимает пассивной позиции, а при необходимости направляет мысль учеников, чтобы избежать бесплодных попыток, нерациональной траты времени.

Вот пример создания проблемной ситуации. Перед младшими школьниками ставят задачу: построить треугольники по заданным трем углам (специально давали такие углы, сумма которых значительно отличалась от 180°). Естественно, учащиеся не могли этого выполнить, и перед ними возникала проблемная ситуация, связанная с необходимостью выяснить причины невозможности выполнить задание.

Как установили психологи, проблемное обучение имеет ряд преимуществ: 1) оно учит мыслить логично, научно, творчески; 2) делает учебный материал более доказательным и убедительным для учащихся, формирует не просто знания, а знания-убеждения, что служит основой для формирования научного, диалектико-материалистического мировоззрения; 3)

содействует формированию прочных знаний, так как материал, самостоятельно добытый учащимися, прочно сохраняется, а если забывается, то его очень легко восстановить, повторив ход рассуждения, доказательства и аргументации; 4) проблемное обучение воздействует на эмоциональную сферу школьников, формируя такие ценные чувства, как чувство уверенности в своих силах, радость и удовлетворение от напряженной умственной деятельности; 5) формирует у учащихся элементарные навыки поисковой, исследовательской деятельности; 6) активно формирует и развивает положительное отношение, интерес как к данному учебному предмету, так и к учению вообще.

Разумеется, проблемный метод обучения нельзя превращать в универсальный метод обучения. Нельзя противопоставлять его объяснительному, сообщающему изложению, когда учитель систематически излагает готовые знания, активизируя процессы памяти ученика, а надо находить разумное сочетание этих методов, четко определяя сферу применения проблемного метода (особенно в Начальных классах).

Некоторые психологические основы обучения отдельным предметам. В соответствии с изложенными выше принципами курсы математики и русского языка в начальных классах были существенно перестроены. Курс арифметики, который значился в учебном плане начальных классов ранее, был заменен комплексным курсом математики, включающим элементы арифметики, алгебры и геометрии и построенным на основе выделения органических межпредметных связей. В новом курсе более широко и глубоко дан теоретический материал по разделам чисел и множеств, формирования понятий равенства и неравенства. Упражнения носят развивающий характер, снижена роль многочисленных трафаретных упражнений, направленных на формирование вычислительных навыков.

На таких же основах построена и программа по русскому языку. Курс предполагает одновременное изучение детьми морфологического состава слова, его произношения (фонетика) и правописания (орфография). Существующие между разными сторонами языка связи глубоко осмысливаются учащимися. Курс требует от школьника умения аргументировать и обосновывать свои действия по правописанию.

Указанная перестройка содержания курсов выразилась в повышении роли теоретических знаний и установлении глубоких связей и отношений между различными частями материала, что существенно повысило эффективность обучения младших школьников.

В преподавании математики и русского языка в начальных классах важно использовать проблемный метод (разумеется, в разумных масштабах). Опыт показал, например, что учащиеся самостоятельно, с небольшой помощью учителя, могут найти такие математические закономерности: 1) изменение суммы s в зависимости от изменения одного из слагаемых; 2) изменение разности в зависимости от изменения уменьшаемого или вычитаемого; 3) изменение произведения в зависимости от изменения 310

одного из сомножителей; 4) изменение частного в зависимости от изменения делимого или делителя; 5) изменение площади квадрата в зависимости от увеличения или уменьшения в несколько раз его стороны.

Весьма эффективны и отдельные проблемные вопросы типа: «Почему треугольник назван треугольником? Можно ли было дать ему другое название, также связанное с его свойствами?»; «Возьмите два числа. Найдите их сумму и разность, сложите сумму с разностью. Сумели ли вы заметить что-либо интересное? Проверьте это на других примерах. Сделайте вывод»; «Как бы вы назвали треугольник, у которого один угол прямой?»

§ 4. Индивидуализация обучения

Индивидуализация обучения означает реализацию принципа индивидуального подхода в обучении, когда оно ориентируется на индивидуально-психологические особенности ученика, строится с учетом этих особенностей.

Рассмотрим, как происходит обычное обучение в классе. Класс состоит из учащихся с разным развитием, разной подготовленностью, разной успеваемостью и отношением к учению, разными особенностями внимания и памяти, разными интересами. Учитель часто ведет обучение применительно к среднему уровню — к среднему развитию, средней подготовленности, средней успеваемости, иначе говоря, он строит обучение, ориентируясь на некоего мифического «среднего» ученика. Это часто приводит к тому, что «сильные» ученики искусственно сдерживаются в развитии, теряют интерес к учению, которое не требует от них умственного напряжения; «слабые» ученики, наоборот, часто обречены на хроническое отставание и также теряют интерес к учению, которое требует от них слишком большого умственного напряжения. Да ведь и «средний» ученик — фикция. Те, кто относится к «средним», — это ученики очень разные, с разными интересами и склонностями, с разными особенностями восприятия, памяти, воображения, мышления. Одному необходима основательная опора на наглядные образы и представления, другой менее нуждается в этом; один медлителен, другого отличает относительная быстрота умственной ориентировки; один запоминает быстро, но не прочно, другой — медленно, но продуктивно; один приучен организованно работать, другой работает «по настроению»; один занимается охотно, другой по принуждению.

Принцип индивидуализации обучения исходит из необходимости ориентироваться не на «среднего» ученика, а на всех и каждого. Индивидуально-психологические особенности учащихся учитываются при выборе и применении отдельных методов и приемов обучения, при дозировке домашних заданий. Можно сочетать с этой целью фронтальную работу с классом и индивидуальную работу с отдельными учениками. Иными словами, методы обучения должны быть различными, варьировать в зависимости от индивидуальных особенностей ученика.

В настоящее время психологи и педагоги пытаются найти оптимальное сочетание фронтальной работы с классом в целом, групповых и индивидуальных форм учебных занятий. Тогда одни и те же вопросы программы в зависимости от подготовленности учащихся, их индивидуальных склонностей, интересов и способностей, индивидуальных темпов работы школьники изучают с различной полнотой и глубиной, с тем, чтобы каждый был оптимально занят на уроке. Фронтальная работа с классом (обязательная для всех учеников) сочетается с известным варьированием материала для группы наиболее успевающих, особо интересующихся тем или иным вопросом учащихся, чтобы они более глубоко изучали материал по дополнительным источникам, расширяли знания, а также с индивидуальной работой с отдельными учащимися (для восполнения пробелов или расширения и углубления знаний). Так, отдельные группы учащихся некоторые разделы программ изучают по разным источникам, решают качественно различные задачи на одно и то же правило, получают различную дозу домашних заданий. В порядке индивидуальной работы ученики изучают дополнительную литературу, выполняют специальные задания и дополнительные упражнения.

Особенно нуждаются в индивидуальном подходе школьники с пониженной обучаемостью, чтобы предупредить их переход в категорию хронически неуспевающих или преодолеть их неуспеваемость, если она уже имеет место. В начальных классах могут встречаться дети с отсутствием достаточной познавательной активности, *интеллектуально пассивные*, как их называют психологи. Эти дети обнаруживают нормальное интеллектуальное развитие, которое проявляется в играх, практической деятельности. Но в учебной деятельности они еще не привыкли и не умеют думать, для них характерно стремление избежать активной мыслительной деятельности.

Психологи обосновали оптимальные пути обучения детей с низкой обучаемостью и интеллектуально пассивных детей. Обучение необходимо строить, исходя из особенностей их психики — замедленного темпа формирования обобщенных знаний, интеллектуальной пассивности, повышенной утомляемости при умственной деятельности. На первых порах оптимально для этой категории школьников обучение в несколько замедленном темпе, с более широкой наглядной и словесной конкретизацией общих положений, большим количеством упражнений, выполнение которых опирается на прямой показ приемов

решения, с постепенно уменьшающейся посторонней помощью и так же постепенно повышающейся степенью трудности задач. Больше внимание должно быть уделено мотивационно-занимательной стороне обучения, стимулирующей развитие познавательных интересов.

Характерной особенностью работы с этими учениками должно быть не пассивное приспособление к слабым сторонам их психики, а принцип активного воздействия на умственное развитие школьников для максимального их развития, активное противодействие сложившемуся у некоторых из них представлению о собственной неспособности и даже неполноценности. Не обучение подстраивается под индивидуальные особенности ученика, а, скорее, ученик подстраивается под постепенно убыстряющийся и усложняющийся процесс обучения.

Важнейшую роль в преодолении стойкой неуспеваемости играет вера в свои силы, уверенность школьника в своих возможностях и способностях к обучению. Школьника надо убедить (и показать ему реально), что он вполне может знать и понимать учебный материал не хуже товарищей, что «трудно» не значит «невозможно». Следует постоянно помнить, что формированию веры в свои силы весьма способствует переживание школьником успехов, пусть первых и скромных. Поэтому важно так организовать работу неуспевающего школьника, чтобы он чувствовал свое движение вперед, надо дать ему возможность пережить радость первых успехов на том пути, на котором до сих пор у него были одни огорчения и неудачи. Надо пользоваться каждой возможностью, чтобы подчеркнуть хотя бы небольшой на первых порах успех ученика, обратить его внимание на некоторые (пусть пока еще скромные) его достижения.

Развитие способностей учащихся. Осуществление принципа индивидуального подхода в обучении означает внимание не только к тем, кто затрудняется в учебной работе, но и к тем, кто обнаруживает высокий уровень умственного развития, проявляет ярко выраженные интересы, склонности и способности к каким-либо видам деятельности.

Задача обучения в школе — создание условий, которые обеспечивали бы всестороннее развитие способностей всех детей. Наряду с этим стоит задача выявления школьников, обнаруживающих глубокие интересы, склонности и способности в определенных областях. Им надо создавать условия для дальнейшего развития. Нужен не уравнивающий, нивелирующий всех школьников подход к их способностям, а такой, который всесторонне развивал бы способности каждого и одновременно максимально развивал бы у ученика то, к чему он проявляет особенно большой интерес и склонность. Здесь большую роль могут играть факультативные курсы, познавательные и художественные кружки при школах, домах пионеров и т. д.

Вопросы для повторения

1. Какова связь обучения и умственного развития?
2. Почему в наше время так остро стоит вопрос о развитии мышления школьников?
3. Чем объясняются типичные ошибки школьников при формировании понятий и как их преодолеть?
4. Каковы пути формирования активного самостоятельного и творческого мышления учащихся в процессе обучения?
5. В чем сущность проблемного обучения?
6. Что понимают под индивидуализацией обучения?

Практические задания

1. Понаблюдайте, к каким методам средствам и приемам прибегает учитель, чтобы стимулировать активное и самостоятельное мышление школьников. Дайте анализ этих методов, средств и приемов.
2. Понаблюдайте за тем, как учитель осуществляет индивидуальный подход к слабым, плохо успевающим школьникам. В чем он выражается и какие дает результаты?
3. Изучите одного отстающего школьника и составьте его характеристику. Наметьте программу и план индивидуальной работы с ним. После согласования программы и плана с учителем организуйте индивидуальные занятия с этим учеником.

Глава XXII. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ

§ 1. Общие закономерности формирования личности школьника

Понятие о воспитании. Коммунистическая партия Советского Союза уделяет огромное внимание делу воспитания молодого поколения, формированию у школьников высоких идейно-нравственных качеств.

Как уже отмечалось, развитие личности есть следствие определяющего влияния социальной среды. Личность формируется под влиянием системы общественных отношений, которую включается человек, и под влиянием той деятельности, которую он выполняет. Однако личность нельзя считать результатом непосредственной «проекции» общественных отношений на сознание, личность не есть прямое отражение социальной среды. Общество руководит процессом формирования и развития личности в нужном направлении.

Воспитание — это и есть управление процессом формирования и развития коммунистически мыслящей, коммунистически чувствующей и коммунистически действующей личности. Воспитание как специальная деятельность отличается от случайных и стихийных влияний наличием определенной программы, осознанной цели, применением специально разработанных и обоснованных средств, форм и методов воздействия.

И. П. Павлов указывал на «величайшую пластичность» (изменчивость, податливость внешним воздействиям) нервной системы подчеркивая, что все можно изменить к лучшему, лишь бы были осуществлены соответствующие воздействия. На этой пластичности основаны богатейшие возможности целенаправленного изменения психики ребенка, школьника в условиях обучения и воспитания. Известно, что природные особенности ребенка не определяют содержания его личности. Они только обуславливают известные вариации путей и способов воспитания. Вы уже знаете, что на базе любого типа нервной системы можно выработать при правильном воспитании все общественно ценные черты личности. Свойства нервной системы человека не предопределяют никаких психических свойств личности. Ни один нормальный ребенок не является «природно-предрасположенным» быть настойчивым или безвольным, трудолюбивым или ленивым, дисциплинированным или недисциплинированным. Соответственно не существует детей, которых нельзя было бы перевоспитать, которым нельзя было бы привить определенные положительные качества и устранить даже укоренившиеся отрицательные черты.

Комплексный подход к воспитанию. Личность, как вы помните, представляет собой единое целое, где каждое качество неразрывно связано с другими, и поэтому каждая черта личности приобретает свое значение, часто совершенно различное, в зависимости от ее соотношения с другими чертами. Например, настойчивость как умение длительно преследовать цель, преодолевая трудности и препятствия, имеет положительное значение только в сочетании с высокими моральными чувствами, развитым чувством коллективизма. Совсем иное содержание эта черта будет иметь, если она связана с сильно развитыми эгоистическими потребностями, со стремлением добиться личного благополучия, пренебрегая интересами коллектива, других людей. Смелость приобретает совершенно различное содержание в зависимости от того, сочетается ли она с осторожностью и расчетливостью или с импульсивностью, с высокой идейностью или чувствами мелкого тщеславия и самомнения. Даже чувство товарищества и коллективизма не может рассматриваться и оцениваться абстрактно. Совершенно иное содержание приобретает это качество в зависимости от того, возникает ли оно в условиях совместной деятельности ради высоких общественно значимых целей, или ради личных, но не противоречащих советской морали целей, или, наконец, ради антиобщественных, аморальных целей, когда оно превращается в чувство круговой поруки и

взаимной выручки. Поэтому человека нельзя воспитывать «по частям», формируя отдельные черты, — воспитывают всегда личность в целом.

В свете сказанного особо важное значение приобретает идея комплексного подхода к воспитанию, высказанная Л. И. Брежневым на XXV съезде КПСС. Комплексное воспитание означает тесное единство идейно-политического, трудового и нравственного воспитания. Это и означает разносторонний подход к личности как единому целому, подход, обеспечивающий неразрывную связь между важными сторонами формирующейся личности. Комплексный подход предполагает единство воздействия на интеллектуальную, эмоциональную и волевую, действенно-практическую стороны личности. Только такой комплексный подход к воспитанию формирует подлинно коммунистическую личность, а не «коммунистическую декорацию личности» (так говорил А. С. Макаренко), когда человек характеризуется несоответствием слова и дела, маскирует высокими фразами свою индивидуалистическую сущность. Например, коммунистическое отношение к труду формируется в результате единства идейно-политического воспитания (дает понимание того, что труд — основа жизни общества, источник его материального и духовного богатства, осознание значения труда в коммунистическом строительстве и т. д.), нравственного воспитания (формирование потребности трудиться на общество, чувства глубокого уважения к трудящимся, нетерпимости к туеядцам, бездельникам, лентяям и т. д.) и трудового воспитания (формирование трудовых умений и навыков, умения организовывать, планировать, контролировать трудовую деятельность).

Закономерности нравственного развития школьника. Необходимое условие правильного поведения — знание школьником нравственных правил, норм общественного поведения. Многие дети ведут себя неправильно только потому, что не знают, как надо вести себя в той или иной ситуации. Но, конечно, знание само по себе не обеспечивает соответствующего нравственного поведения. Более того, усвоение знаний без практики соответствующего морального поведения приводит к возникновению так называемого нравственного формализма, выражающегося в разрыве между моральными знаниями и моральным поведением. Поэтому основным в формировании личности школьника должна быть *правильная организация его жизни и деятельности, накопление им опыта положительного нравственного поведения, который ребенок приобретает под руководством воспитателей.*

Советские психологи показали, что решающим в формировании личности ребенка и школьника является не только правильная организация его деятельности, накопление им опыта правильного поведения. Дело в том, что в одной и той же деятельности, в одном и том же поведении могут формироваться различные (и даже противоположные) качества личности в зависимости от того, чем и как мотивируется для ребенка эта деятельность, какой личный смысл она имеет для него. Например, мы приучаем школьников прямо, открыто и смело критиковать друг друга. Считается, что тем самым формируются принципиальность, честность, критичность. Всегда ли мы достигнем той цели, к которой стремимся, если не будем учитывать того, о чем сказано выше? Как уже указывалось, не всегда, так как на основе этой правильной формы поведения могут формироваться различные качества в зависимости от мотивов, которыми руководствуется школьник, от того, какой смысл для него лично имеет это поведение. Если ученик критикует товарища по принципиальным мотивам, то это поможет выработать такие черты характера, как принципиальность, твердость, честность; если из желания выгородить себя и переложить свою вину на плечи товарища, то это способствует формированию эгоизма, индивидуализма. Если критика ведется ради сведения личных счетов, то на этой основе формируются мстительность, коварство, бесчестность. Если это, наконец, вызвано желанием угодить учителю или тщеславным желанием прослыть «принципиальным», то могут сформироваться такие черты, как угодничество, лицемерие, карьеризм.

Следовательно, опыт правильного поведения лишь тогда приведет к цели, когда поведение будет осуществляться по высоким мотивам. Оценка поступка также определяется тем, какие мотивы лежат в его основе. В зависимости от этого один и тот же поступок получает различную оценку. Например, ребенок помогает товарищам, делится с ними учебными принадлежностями, сладостями. Но в одном случае он побуждается искренней симпатией,

уважением к товарищам, желанием сделать им приятное. В другом случае ребенок делает то же самое, но побуждается стремлением заслужить похвалу взрослых, авторитет у ребят или получить взамен что-нибудь еще более ценное. В обоих случаях поступок будет один и тот же, но в первом случае он вызывает положительную оценку, а во втором — отрицательную.

Поэтому большое значение приобретает *воспитание и закрепление в опыте школьников правильных мотивов поведения*. Положительные мотивы, возникающие у школьников в определенных обстоятельствах под влиянием воспитательных воздействий, должны закрепляться в их опыте и распространяться на все сходные ситуации.

Мотивы, однако, это еще не поступки. Чтобы мотивы реализовались в поступках, нужно овладеть и соответствующими правильными способами и формами поведения. Иначе и при самых лучших мотивах поведение школьника может быть неприемлемым. Бывали случаи, когда мальчики чинили расправу — избивали своего одноклассника — за неуважительное отношение к любимой учительнице. В одной из школ-интернатов воспитанники решили наказать девочку-подростка за грубое нарушение ею правил внутреннего распорядка — остричь ее наголо. Таким образом, школьник должен уметь правильно с общественной точки зрения «перевести» эти мотивы в поведение.

Итак, в состав любого качества личности входят, во-первых, положительный мотив и, во-вторых, закрепленный привычный способ поведения, т. е. качества личности, как вы помните, есть *своеобразный сплав мотивов и соответствующих форм поведения*. Следовательно, в опыте ребят надо закреплять как правильную форму поведения, так и правильный мотив этого поведения.

Говоря о решающем влиянии на психическое развитие внешних воспитывающих условий, среды, обучения и воспитания, необходимо помнить следующее. Хотя формирование личности школьника определяется теми общественными условиями, в которых он живет, и тем воспитанием и обучением, которое он получает в данных общественных условиях, но школьник — активное, деятельное существо, а не пассивный объект воспитательных воздействий и влияния среды. Поэтому внешние условия жизни, внешние воздействия определяют формирование личности школьника не прямо, непосредственно, автоматически, а в зависимости от того, в каких взаимоотношениях, в каком взаимодействии с этими условиями находится сам ребенок. Эти условия и воздействия всегда преломляются через личный, индивидуальный жизненный опыт школьника, его индивидуальные психические особенности, его систему отношений к действительности.

В частности, важное значение имеет личное отношение школьника к оказываемому на него внешнему воздействию. Например, по-разному воспримут требования учителя дисциплинированный ребенок и капризный баловень, привыкший к атмосфере обожания и восхищения дома; по-разному подействует похвала на школьника с большим сомнением и на школьника, не верящего в свои силы и возможности, привыкшего к роли неудачника. Бывают случаи, когда предъявляемое школьнику требование имеет разный смысл для него и для взрослого. Такое расхождение и создает препятствие (как говорят, смысловой барьер) для воздействия предъявляемого требования на школьника.

Итак, одно и то же воспитательное воздействие может оказать различное влияние на различных школьников в зависимости от того, каков уже сложившийся психический облик ученика. Психический же облик школьника зависит в основном от собственного опыта его жизни: от его деятельности, характера; его взаимоотношений со взрослыми и сверстниками, от того места, которое он занимает в семье, школьном коллективе, среди взрослых. Опыт школьника определяется также и его наблюдениями за жизнью и деятельностью окружающих людей, за их поведением, поступками, взаимоотношениями друг с другом. В зависимости от того, в какой мере этот личный опыт ребенка соответствует моральным требованиям общества, будет формироваться личность школьника. Если, например, его личный опыт противоречит моральным нормам и требованиям, которые предъявляют к нему окружающие, школьник может усвоить эти требования формально, выполнять их только в присутствии взрослых.

Процесс усвоения школьниками требований воспитателей, процесс превращения этих требований в требования «самого к себе» проходит ряд этапов. Поначалу это послушание, принятие требований, предъявляемых ребенку со стороны, но остающихся «внешними» для него. Затем школьник принимает требования добровольно, осознавая свои обязанности. На завершающей стадии формирования личности нравственные требования, идущие извне, становятся собственными, личными, внутренними требованиями, появляется подлинная требовательность самого к себе.

Таким образом, при формировании личности школьника необходимо так организовать его личный опыт, чтобы этот опыт мог служить благоприятной, плодотворной почвой для усвоения норм и правил общественно ценного поведения. В процессе формирования личности школьника, когда взаимодействуют личный опыт и общественные требования, у ребенка складывается система убеждений и идеалов, которые становятся постоянно действующими мотивами его поведения. На этой основе возникает нравственная устойчивость личности, т. е. способность человека в любых условиях сохранять верность усвоенным принципам и соответствующее им поведение.

Одна из существенных сторон воспитательного воздействия школы — *формирование и развитие у школьника нравственных эмоций и чувств*. Этот процесс происходит одновременно с формированием правильных моральных представлений и понятий. Ведь одного знания недостаточно. Убеждения — это и мысль, и чувство, и воля, это такие знания, положения, суждения, мнения, которые связаны с глубоким переживанием их истинности, бесспорной убедительности. Убеждения не только то, что понято, осмыслено, но и глубоко прочувствовано, пережито, что является руководством к действию. Для воспитания положительных чувств важно создавать такую ситуацию, в которой школьник имел бы впечатляющий положительный пример (непосредственный, или «художественный» — кино, театр, литература, или, наконец, словесно-наглядный — живое, яркое, образное и эмоциональное слово воспитателя). Поэтому убеждения — это своеобразный сплав нравственных знаний, оценок, переживаний и побуждений к действиям и поступкам.

Убеждения определяют требования развивающейся личности к себе и всю систему ее поведения и взаимоотношений с окружающими.

Таким образом, на этой стадии развития личность уже становится более независимой от непосредственного воздействия окружающей среды и может противостоять ее отрицательным влияниям, приобретая своего рода нравственный иммунитет (невосприимчивость) к отрицательным воздействиям среды. На этой стадии развития личности школьник стремится не только отстоять свои убеждения и идеалы и подчинить им собственное поведение и жизнь, но и активно воздействовать на окружающих, товарищей. Иначе говоря, личность школьника, сформировавшись под определенным влиянием среды, на этом этапе развития начинает в свою очередь сознательно, целенаправленно воздействовать на среду, также оказывать на нее влияние. Школьник уже может активно бороться с чуждыми нам явлениями (эгоизмом, недисциплинированностью, упрямством, грубостью, нечестностью и т. п.). Поэтому центральная задача воспитания на этом этапе — развитие общественной активности школьника, чтобы правильно использовать указанную возможность.

Только при совокупности всех условий у школьников формируется коммунистическое мировоззрение как основное выражение личности и основной стимул ее поведения.

§ 2. Психологические основы воспитательного воздействия

Итак, воспитание должно быть направлено на формирование у детей системы правильных нравственных понятий, представлений и убеждений, правильных мотивов поведения и правильных форм и способов поведения — в неразрывном единстве всех этих проявлений.

Что же должен делать учитель, воспитатель в этом отношении? Каким должен быть характер воспитательных воздействий на ученика со стороны учителя, воспитателя?

Прежде всего надо знать, что любой метод воспитания нельзя рассматривать и оценивать абстрактно. Применяя различные методы, необходимо учитывать, во-первых, возрастные и индивидуальные особенности воспитуемого школьника, во-вторых, особенности детского коллектива, членом которого он является, и, наконец, данные конкретные условия, в которых происходит воспитательное воздействие.

Для того чтобы формировалась положительная направленность личности, чтобы школьник хотел правильно поступать и поступал правильно во всех ситуациях и обстоятельствах, необходимо, чтобы он *знал*, как надо поступать, *видел*, что так поступают уважаемые им люди и *сам упражнялся* (это самое главное!) в правильном поведении. Соответственно этому будут рассмотрены методы словесного воздействия, роль личного примера воспитателя и организация упражнений в нравственном поведении, опыта общественного поведения.

Словесное воздействие. Важную роль в формировании личности школьника играет живое слово учителя, воспитателя, с которым он обращается к воспитуемому. Роль второй сигнальной системы в организации поведения школьника очень велика. Поэтому метод объяснения, разъяснения, словесного убеждения есть важное средство нравственного просвещения, формирования у школьников правильных моральных (нравственных) представлений и понятий. Все это тем более необходимо, что у многих учащихся, как вы уже знаете, имеются незрелые, ошибочные идеи, предубеждения и заблуждения в области моральных понятий (например, ложное понимание дружбы и товарищества, упрямства, мужества в смелости и т. д.). Именно этим и объясняются многие случаи неправильного поведения школьников.

Поэтому совершенно необходимо преодолевать имеющиеся у некоторых школьников неправильные взгляды, умело и тактично рассеивать заблуждения, прививать правильные моральные понятия. Говорить с детьми надо просто и доходчиво, не раздражаясь и не сетуя на их «глупость», приводить различные, убедительные для них примеры, заражать их своей убежденностью, советовать им прочитать подходящую книгу, обращать их внимание на тот или иной кинофильм.

Конечно, важнейший путь формирования нравственного сознания — это путь обогащения и обобщения школьниками их нравственного опыта через организацию их правильного поведения. Но различные формы воздействия на разум и чувства школьников живого, яркого, страстного слова учителя (индивидуальные и коллективные задушевные, искренние, дружеские беседы, лекции, диспуты, читательские конференции, организуемые воспитателями, школьными библиотеками, пионерской и комсомольской организациями) могут существенно дополнить эту работу.

Все перечисленные методы словесного воздействия приносят большую пользу моральному воспитанию только тогда, когда они не превращаются в сухие, скучные, нудные, надоедливые нотации и нравоучения.

Установлены определенные принципы, в соответствии с которыми нужно строить индивидуальные и коллективные моральные беседы.

1. Моральные беседы по содержанию должны быть доступны соответствующему возрасту.

2. Беседы следует проводить по конкретным поводам, приурочивая их к тем или иным событиям в жизни страны или коллектива, выходу в свет новой книги или кинофильма и т. д.

3. Начинать беседу рекомендуется с анализа ярких, впечатляющих, и эмоционально преподнесенных конкретных примеров, жизненных или литературных фактов и наблюдений и от них переходить к обобщению и выводам.

4. Большое значение имеет хорошая аргументированность, доказательность тех положений, которые доводят до создания школьников. Если беседа доступна, то школьники способны понять аргументацию, убедиться в ее обоснованности, согласиться с разумными

доводами. Все зависит от умения воспитателя сделать то или иное положение, тезис, аргумент предельно ясным, убедительным и бесспорным.

5. Необходимо пробуждать у школьников максимальную активность и вызывать оживленный обмен мнениями, будить их мысль, заставлять задумываться над вопросами морали. Не следует навязывать школьникам готовых истин, пусть выводы о нормах морали они сделают сами (по под руководством учителя). Для этого можно заранее подготовить материал, стимулирующий мысль учеников (например: «Что хотел сказать Суворов словами: «Смелость и осторожность на одном коне ездят»?»; «Друг спорит, а недруг поддакивает», — правильна ли эта мысль?»).

6. Надо стараться вызывать у школьников глубокие и действенные эмоции, что возможно только в том случае, если учитель проводит беседу не равнодушно и бесстрастно, а эмоционально и живо. Учитель должен помнить, что его страстная убежденность заражает школьников.

Словесное воспитательное воздействие на школьника выражается не только в разъяснении, пояснении, объяснении, но и в предъявлении ему определенных требований. Эффективность требования зависит от того, какой смысл в нем усматривает воспитанник, как относится к нему. Если ученик понимает справедливость требования, внутренне соглашается с ним, осознает его общественную необходимость, то он выполняет требование, даже если ему не хочется этого делать. Другое дело, если справедливые требования учителя приобретают для ученика совершенно другой смысл, когда он воспринимает их как придирку, проявление дурного настроения учителя, желание унижить достоинство ученика и т. д. Тогда справедливые требования учителя, понятые ребенком превратно, вызывают у школьника чувство противодействия, обиды, вражды, энергичное сопротивление. Много зависит и от формы, в которой предъявляют требование, — оно должно предъявляться пусть в категоричной, но уважительной форме. Грубая, оскорбительная форма требования обычно вызывает желание противодействовать, сопротивляться. Иными словами, воспитатель должен добиваться того, чтобы его требования были поняты и правильно оценены воспитанником.

Личный пример. Большое значение в формировании личности школьника имеет личный пример воспитателей, учителей.

Воспитательная сила личного примера основана на склонности детей и школьников к подражанию тому, кого они любят и уважают, кто пользуется у них авторитетом. Учителю всегда надо помнить, что он является образцом, примером для воспитанников, поведение которых иногда просто отражает его собственные достоинства или недостатки. *А. С. Макаренко* указывал, что поведение воспитателей имеет решающее значение, — то, что делают воспитатели, часто гораздо больше влияет на личность ребенка; чем то, что они ему говорят. И действительно, дети зачастую быстрее и лучше усваивают то, что они видят, чем то, что они слышат. *А. С. Макаренко* подчеркивал, что все стороны поведения человека, вплоть до того, как он радуется и печалится, как обращается с друзьями и врагами, как говорит с другими людьми и о других людях, как относится к работе, как следует общественным нормам поведения, владеет ли собой и своими чувствами, — все это имеет огромное значение для воспитания личности школьников.

Если учитель принципиален, настойчив в борьбе с трудностями, чуток, справедлив и скромен, ему легче будет добиться того же самого и у воспитанников, которые будут стремиться выработать и у себя эти же черты. Наоборот, невыдержанность учителя, его грубость, пассивность, нескромность окажут отрицательное влияние. Недаром говорят, что в детях повторяются недостатки взрослых. Особенно вредны для воспитания случаи, когда поведение воспитателя противоречит его словам. Если школьник наблюдает это неоднократно, да еще у разных людей, у него будет воспитываться лицемерие. Ребенок может прийти к выводу, что дела человека не обязательно соответствуют его словам, что говорить можно одно, а в жизни поступать противоположным образом, что за словами можно скрывать свои подлинные мысли.

Если младший школьник, подражая учителю, стараясь походить на него, делает это чаще всего неосознанно и подражает скорее его внешним проявлениям и манерам, то подросток и старший школьник в большинстве случаев уже сознательно следует примеру. Считая себя взрослым, подросток стремится подражать поступкам и действиям старших. Поэтому у него появляется острый интерес и внимание к поведению окружающих людей, особенно людей наиболее близких и наиболее авторитетных для него.

Из сказанного следует, что учителя должны предъявлять к себе и своему поведению самые строгие требования, постоянно помнить, что за ними следят десятки пытливых глаз, что они воспитывают школьников и своим поведением. Справедливо говорится, что *учитель — человек, специальностью которого является правильное поведение.*

Упражнения в правильном поведении. Главное, основное в воспитании личности, как уже отмечалось, — это организация практического опыта в правильном поведении. Воспитатель должен формировать у школьников формы, способы поведения, в которых реализовывались бы складывающиеся под решающим влиянием воспитания убеждения школьника. Указанные формы поведения закрепляются, превращаются в устойчивые образования тогда, когда становятся формой выражения, средством «материализации» мотивов, потребностей, отношений школьника. Система воспитательных мероприятий должна ставить школьников в такие условия, чтобы их практическая деятельность соответствовала усваиваемым принципам поведения, чтобы они приучались претворять свои взгляды и убеждения в поступки. Именно в этом смысле *А. С. Макаренко* говорил о необходимости организовать «гимнастику поведения», упражнения в правильных поступках.

Если условия, в которых живет и действует школьник, не требуют от него, например, проявления решительности и смелости, то соответствующие черты личности у него и не выработаются, какие бы высокие моральные принципы ни прививались ему словесно. Нельзя воспитать настойчивого человека, если не ставить его в такие условия, когда бы он мог и должен был проявить настойчивость. Тепличное воспитание, устраняющее все трудности на жизненном пути школьника, никогда не может создать сильной, целеустремленной личности. Что же именно понимают под упражнением в нравственном поведении?

Во-первых, речь идет не просто о многократном выполнении одних и тех же или однообразных по характеру действий. Ведь в таком случае выработался бы шаблон в поведении, неумение правильно действовать в различной обстановке. Упражнение — это организованное и целенаправленное повторение действий, поступков в различных вариациях, в сходных по существу ситуациях. Только в этом случае сформируются устойчивые и в то же время гибкие формы поведения. Во-вторых, имеются в виду не какие-то особые искусственные упражнения, а естественные условия жизни и деятельности школьника. В-третьих, воспитатель не ждет, пока представится случай для упражнения, а сам создает эти случаи, ставит перед школьником практически значимые задачи, предъявляет определенные требования.

Если мы хотим, чтобы у школьников формировалась и закреплялась настойчивость, надо ставить их перед необходимостью самостоятельно преодолевать некоторые жизненные трудности, а не устранять их, не спешить помочь школьнику, как только в процессе учебной или трудовой деятельности он столкнется с препятствием, а предоставить ему возможность самому найти выход из затруднительного положения.

Для воспитания трудолюбия необходимо так организовать жизнь школьника, чтобы он систематически и повседневно участвовал в различных видах труда, нес определенные трудовые обязанности, не уклонялся от различных видов общественно полезной работы, организуемой школой, пионерской дружиной, комсомольской организацией, систематически и организованно готовил домашние задания. При этом следует добиваться хорошего выполнения работы.

Воспитанию смелости, стойкости, решительности, мужества помогут занятия некоторыми видами спорта, где требуется проявлять указанные качества (плавание и прыжки в воду, кроссы, спуск на лыжах с крутых холмов и склонов, прыжки на лыжах с трамплина). Надо пользоваться каждым естественным жизненным случаем для того, чтобы приучать школьника

стойко относиться к неудачам, невзгодам и лишениям, терпеливо переносить жажду, холод, жару, усталость, боль.

Роль одобрения и осуждения. Воспитывая личность школьника, конечно, нельзя ожидать, что он сразу при всех условиях и обстоятельствах будет выбирать правильные формы поведения. Как же осуществляется коррекция (выправление) поведения? Действенные средства регулирования и коррекции поведения школьника — *одобрение* и *осуждение*, *поощрение* и *наказание*. Одобрение, поощрение служат средством подкрепления и благодаря этому средством закрепления и стимулирования правильных мотивов и правильных форм поведения. Осуждение, порицание, наказание являются средством торможения и задержки отрицательных побуждений и неправильных форм поведения.

Положительная оценка действий школьника, разнообразные виды подкрепления, одобрения его поступков вызывают у ребенка положительные эмоции, радостное чувство удовлетворения от совершенного действия, пробуждают желание поступать таким образом и в дальнейшем. Порицание, осуждение, отрицательная оценка действия вызывают у школьника состояние неудовлетворенности от сознания причиненного ущерба людям, коллективу, от сознания, что его за это осуждают взрослые и коллектив. В результате у школьника появляется стремление воздержаться в дальнейшем от подобных действий. Но переживая осуждение или наказание, школьник не должен испытывать горького сознания непоправимой ошибки, чувства подавленности, неполноценности.

Ошибки в применении системы поощрений и наказаний вредно отражаются на процессе воспитания личности. Например, неумеренное поощрение, захваливание приносят большой вред, так как формируют преувеличенное представление о собственных силах и возможностях, зазнайство, высокомерие. Поощрение и похвала за любой хороший поступок часто приводят к тому, что школьник начинает рассматривать правильное поведение как свою заслугу, а не обязанность. Подобное можно наблюдать и в тех случаях, когда поощрение заранее обуславливается как награда за предстоящее хорошее поведение. В конце концов может оказаться, что школьник правильно ведет себя ради похвалы или награды. А если нет основания ожидать поощрения, то он еще подумает, стоит ли быть «хорошим».

Поощрять школьника следует не только тогда, когда он правильно ведет себя, но и тогда, когда поведение его еще неустойчиво, не определилось окончательно. Более того, как раз в таких случаях особенно полезно поощрение. Даже одобрительная улыбка, кивок головой, несколько мягких, подбадривающих слов имеют большое значение. И психологически это понятно: школьник, постепенно нащупывающий правильную линию поведения, особенно нуждается в том, чтобы взрослые, авторитетные люди подтвердили ему, что он идет правильным путем, что его первые шаги заслуживают одобрения.

Еще больший такт и умеренность необходимы, когда применяют средства осуждения и наказания. Известный педагог *В. А. Сухомлинский* подчеркивал, что в идеале воспитание должно осуществляться вообще без наказаний, без окриков, угроз, без повышения голоса, только человечностью, лаской, добротой.

Очень важно, чтобы мера осуждения и наказания соответствовала проступку, степени вины. Всякие ошибки, связанные с наложением взыскания, обычно производят впечатление на весь классный коллектив и нередко отрицательно сказываются на формировании тех или иных качеств у школьников. Поэтому воспитателю, находящемуся под непосредственным впечатлением проступка школьника и переживающему гнев и раздражение не следует торопиться с наложением взыскания: в состоянии гнева и раздражения, как известно, легко преувеличить степень вины, наговорить много лишнего, подвергнуть виновника слишком суровому взысканию.

Самовоспитание. Начиная с подросткового возраста появляется новый фактор воспитания — *самовоспитание* — *сознательная, систематическая работа школьников по формированию у себя общественно ценных качеств личности, преодолению недостатков поведения, отрицательных черт и качеств.*

Самовоспитанием школьника надо руководить. Если стремление к самовоспитанию недостаточно направляется и организуется взрослыми, коллективом, то школьник может серьезно ошибаться в содержании самовоспитания (*что* воспитывать) и в его форме (*как* воспитывать). В руководстве самовоспитанием школьников учитель, воспитатель должны преследовать четыре задачи: 1) возбудить (или поддержать) стремление школьника развить в себе положительные черты личности и избавиться от тех или иных дурных сторон поведения; 2) помочь школьнику критически отнестись к своей личности, внимательно и беспристрастно разобраться в особенностях своего поведения, отчетливо увидеть свои недостатки, осознать недочеты; 3) помочь школьнику наметить программу самовоспитания, решить, какие особенности поведения, черты личности следует развивать (например, сдержанность, настойчивость и т. д.) и какие — искоренять (например, упрямство, лень, грубость). При этом надо учесть, что многие подростки и старшие школьники, как отмечалось выше, неправильно понимают и оценивают некоторые качества личности (положительно оценивают упрямство, лихачество, грубость, резкость, отрицательно оценивают скромность, чуткость), школьник может развивать у себя качества, которые он оценивает как положительные, но которые объективно являются отрицательными, и изживать отрицательные, с его точки зрения, но объективно положительные качества; 4) учитель, воспитатель указывают разумные пути самовоспитания, вооружают школьника наиболее целесообразными и эффективными приемами работы по формированию положительных черт личности и искоренению недостатков, развенчивают неправильные приемы, наивные средства или искусственные, оторванные от жизни упражнения.

§ 3. Роль коллектива в процессе воспитания

Как известно, один из основных принципов коммунистического воспитания — воспитание через организацию сплоченного и целеустремленного коллектива, отличающегося высокой идейкой направленностью, объединенного общей целью. Такой коллектив, его здоровое общественное мнение являются опорой, помощником воспитателя, мощным орудием воспитательного воздействия. Организация правильных взаимоотношений в детском коллективе, организация требований к школьнику со стороны коллектива, приобретение ребенком опыта коллективной общественно полезной деятельности — важнейший путь формирования полноценной личности. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду» подчеркивается роль ученических сплоченных коллективов как действенного средства идейно-нравственного воспитания личности.

Разумеется, роль коллектива в воспитании личности различна на разных возрастных этапах. Первоклассники по сути дела не представляют собой по-настоящему организованного коллектива. Дети еще мало общаются друг с другом, держатся обособленно. Задача учителя — создать коллектив, поэтому опираться на него в воспитательной работе пока еще нет возможности. К III классу положение меняется. К этому времени детский коллектив уже складывается, создается общественное мнение, формируется система внутриколлективных отношений. В подростковом возрасте коллектив уже начинает играть весьма значительную роль в жизни школьника, становится основным условием и средством воспитания.

Трудно переоценить роль, которую играют в формировании личности школьника октябрятская, пионерская, а затем и комсомольская организации, представляющие широкое поле для развития общественно ценных черт личности. Эти организации воспитывают школьника в духе советского патриотизма и коллективизма, в духе беззаветной преданности Родине, пароду и коммунистической партии. Если класс как коллектив складывается прежде всего на основе совместной, коллективной учебной деятельности, то пионерская и комсомольская организации — это коллективы, складывающиеся на общественно-политической

основе. Их основная функция — организация коллективной общественно полезной деятельности, практики общественной жизни и общественного поведения.

Благодаря тому, что школьник объективно оценивает общественно-политический характер пионерской и комсомольской организаций, он придает их мнению особое значение. Для него небезразлично, критикует и осуждает его класс или пионерский отряд, класс или комсомольская организация (пусть даже это те же самые одноклассники, но выступают они в ином качестве!). Поэтому воспитательные возможности пионерского и особенно комсомольского коллективов следует расценивать значительно выше, чем воспитательные возможности классного коллектива.

Основная линия развития форм воспитательного воздействия заключается в следующем. От требований учителя, поддержанных коллективом, надо переходить к воспитанию у коллектива умения предъявлять требования своим членам и контролировать их выполнение; прямое педагогическое воздействие учителя надо сочетать с косвенным воздействием через коллектив. Так называемый принцип параллельного действия заключается в том, что наряду с непосредственными воздействиями воспитателя на воспитанника в том же направлении действует и коллектив, руководимый воспитателем.

Активно участвуя в жизни и деятельности коллектива сверстников, подросток приучается жить интересами коллектива и руководствоваться ими в своем поведении. Только в коллективе и под влиянием коллектива школьник приобретает опыт солидарных коллективных взаимоотношений, опыт развития общественной направленности, правильного отношения между личным и общественным. Но этим не ограничивается роль коллектива. Коллектив сверстников влияет на формирование и развитие всех положительных качеств личности: требовательности к себе, целеустремленности, дисциплинированности, инициативности, настойчивости, выдержки; помогает изживать такие отрицательные черты, как застенчивость, замкнутость, упрямство, трусость, зазнайство, эгоизм. Одобрение или осуждение коллективом поступков отдельных учащихся, серьезные требования коллектива к его членам играют важную воспитывающую роль. Нарушитель дисциплины, чувствующий поддержку класса, с трудом поддается воспитательному воздействию. Но если его поступки не встречают сочувствия, вызывают дружное, резкое осуждение, получают должный отпор со стороны коллектива, то поведение нарушителя меняется.

Разумеется, само по себе пребывание в коллективе еще не гарантирует правильного формирования личности. Все зависит от того, каков коллектив, как и на какой основе организован.

Но именно потому, что коллектив обладает такой силой воспитательного влияния, действиями его надо руководить. Роль наставника-руководителя в этом отношении сводится по существу к четырем моментам. Во-первых, надо добиваться, чтобы коллектив был дружным, тесно спаянным, сплоченным. Группировок внутри коллектива не должно быть, но вполне допустимо и даже неизбежно существование (на здоровой основе) отдельных групп и объединений, связанных общностью интересов и устремлений, даже взаимной симпатией. Надо не допускать разрозненности, разобщенности и тем более вражды, любых форм антагонизма между этими группами или отдельными учащимися.

Организация и сплочение коллектива обычно начинаются с организации и консолидации актива и с укрепления его авторитета. Актив складывается на основе учебной и общественной деятельности школьников, в актив входят лучшие, наиболее сознательные, энергичные школьники. Не следует прибегать к каким-то особым, искусственным мерам для укрепления авторитета актива. Требования подчиняться авторитету актива, наделение активистов особыми правами и привилегиями в глазах школьников не могут иметь никакого значения. Добросовестное выполнение общественных обязанностей, высокая принципиальность, глубокое чувство коллективизма — вот что делает школьника авторитетным, вот что позволяет ему влиять на товарищей.

Разумеется, нельзя считать, что всякий сплоченный и спаянный коллектив обязательно здоровый и хороший. Сплоченность и спаянность коллектива обеспечивают ему возможность влиять на своих членов. Но в каком направлении будет это влияние — вот в чем вопрос.

Отсюда вторая задача: добиваться того, чтобы коллектив был не только спаянным, сплоченным, но и идейно-направленным, со здоровым общественным мнением, критикой и самокритикой, с высокой требовательностью к каждому члену. Эти качества коллектива складываются не иначе, как на основе постановки перед ним общественно полезной и в то же время увлекательной пели. Последний момент очень важен, так как подростки и особенно младшие школьники не всегда могут увлечься делом лишь из-за осознания его общественного значения. Искусство воспитателя и сказывается в умении так преподнести школьникам ту или иную задачу, чтобы она стала увлекательной для них, чтобы ее общественное значение стало до только попятным, но и близким, дорогим, чем-то личным. Таким важным, полезным и увлекательным делом может быть общественно полезный труд, общешкольные дежурства, осуществляемые поочередно классами, организация сменных редколлегий школьной газеты, подготовка и проведение вечеров и обеспечение порядка на них, организация выставок, выступление в общешкольной спортивной команде, организация шефства старших школьников над младшими.

Третья задача, которую ставят перед собой учитель, воспитатель, — это добиваться, чтобы классный коллектив был естественной и необходимой частью общешкольного коллектива. Школьники должны руководствоваться в своем поведении сознанием того, что они члены общешкольного коллектива в той же степени, в какой они являются членами классного коллектива. Иначе может формироваться групповой эгоизм — признание интересов только первичного коллектива (группы, класса, отряда) при полном пренебрежении интересами других коллективов. В этих случаях школьники могут глубоко переживать успехи и неудачи своего класса и проявлять равнодушие и безразличие к успехам и неудачам общешкольного коллектива.

Четвертая задача — создавать у коллектива умение применять правильные формы воздействия, применять индивидуальный подход, воспитывать тактичность. Известны отдельные случаи, когда коллектив, действуя дружно и в нужном направлении, пытался применить неоправданные формы воздействия (абсолютный бойкот, изъятие пионерского галстука и т. д.). Конечно, за учителем во всех случаях сохраняется право вмешаться и поправить коллектив, но надо добиваться, чтобы коллектив и сам умел избрать правильные формы воздействия.

§ 4. Психологические основы воспитательного воздействия труда

Трудовое воспитание — один из основных путей формирования личности советского человека. Еще *Л. С. Макаренко* выразил эту мысль в ясной и четкой форме: «Правильной советское воспитание невозможно себе представить как воспитание нетрудовое... В воспитательной работе труд должен быть одним из самых основных элементов».

Однако коммунистически воспитывает далеко не всякий труд. Труд формирует личность при всех условиях, всегда, но ведь речь идет не о *формировании* личности вообще, а о формировании личности *советского человека* с определенными общественно ценными чертами, правильной системой отношений к обществу, коллективу. Если даже труд правильно организован и способствует формированию таких качеств личности, как трудолюбие, аккуратность, настойчивость, целеустремленность, то это еще не решение воспитательной задачи. Труд может оказывать самое различное, иногда отрицательное влияние на формирование нужной нам направленности личности.

А. С. Макаренко укалывал, что осуществляемый при некоторых условиях труд может быть в каком-то смысле «нейтральным процессом» по отношению к коммунистическому воспитанию. Труд может воспитать и идейного, целеустремленного коллективиста, и носителя

индивидуалистической психологии, для которого цель жизни — личное благополучие, который готов охотно и много трудиться на собственную пользу, но которому чужда сама мысль о возможности добросовестно и бескорыстно трудиться на общую пользу. Воспитывает не столько сам труд, сколько те коллективные, общественные отношения, в которые включается школьник в процессе труда.

Формирование коммунистического отношения к труду, уважения к коллективу, умения подчинять свое поведение интересам коллектива, соответствующая шлифовка и коррекция характера, когда преодолеваются черты эгоизма, индивидуализма, — все это происходит в процессе не любого труда, а труда, осуществляемого в определенных условиях, специальным образом организованного.

Труд становится по-настоящему воспитывающим фактором при следующих условиях.

1. Труд учащихся должен быть *общественно полезным трудом*. Школьник должен осознавать, что его труд представляет определенную общественную ценность, общественную значимость, приносит пользу людям, коллективу, обществу. Это может быть труд на пользу школе (работа на пришкольных участках, оформление школы, ремонт школьной мебели и учебных пособий, благоустройство и озеленение школьного двора, строительство школьной спортивной площадки и т. д.).

Но работа только внутри школы и только для школы еще не решает полностью задачи воспитания. Необходимо, чтобы школьники принимали участие в труде на пользу других, а не только на пользу своего общешкольного коллектива. Поэтому, например, такое большое значение имеет участие школьников во всесоюзных и городских субботниках, в работе по озеленению, в колхозных полевых работах, в борьбе с сельскохозяйственными вредителями. Пусть даже это будет изготовление младшими школьниками полезных предметов для подшефного детского сада.

Надо иметь в виду, что у младших школьников часто выступают личные мотивы труда — сделать вещь для себя, для личного пользования. Привыкая делать *для себя* счетный материал, *для себя* закладку, *себе* папку для тетрадей, ребенок начинает руководствоваться в трудовой деятельности личными, потребительскими мотивами. Но вот в одном из первых классов учительница изменила характер трудового задания — счетный материал ученики стали делать не каждый для себя, а для всего класса. И вдруг один из мальчиков сделал открытие: «Я сделал для Вити, а для меня сделала Надя!» Класс воспринял эти слова с большим интересом и реагировал на них очень живо. Все стали обсуждать создавшуюся ситуацию. Впервые дети реально почувствовали, что значит труд на пользу другому человеку, и это вызвало у них положительные эмоции, радость и удовлетворение.

2. Результатом труда обязательно должен быть *полезный продукт*, имеющий определенную общественную ценность. Школьник должен ясно, зримо видеть реальные результаты своего труда. В этой связи очень важно на деле знакомить школьника с общественным назначением цели его труда, показать ученику, кому нужен его труд. Если школьники не видят, что их работа приносит пользу, у них пропадает всякое желание трудиться, они работают по принуждению, неохотно.

Отрицательное отношение к труду формируется в тех случаях, когда труд бесцелен, а продукты детского труда никому не нужны. Например, ученики III класса отказались работать на пришкольном участке, а когда их заставили работать, они трудились небрежно, превратив работу в игру. Выясняя причину такого отношения школьников к труду, установили, что в прошлом году ребята охотно работали, сделали грядки, посадили цветы, сажали кустарники, но осенью после каникул увидели не сад, а футбольное поле, посевы были уничтожены.

Сбор металлического лома имеет важное государственное значение. Но если учащиеся собирают не лом «вообще», а лом на строительство пионерской колонны тракторов или пионерского тепловоза «Юный ленинец», которые потом в торжественной обстановке передают обслуживающему персоналу (вместе с техническими паспортами и ключами), то работа по сбору лома выполняется с огромным подъемом и энтузиазмом и имеет гораздо большее воспитательное значение. Равным образом наблюдайте за реакцией младших школьников,

которые пришли в гости в подшефный детский сад и увидели изготовленные ими игрушки, висящие на новогодней елке!

3. Труд школьника должен быть *коллективным*. Коллективный труд не означает просто работы вместе, в одном помещении, в одно время. Коллективный труд — это совместное выполнение общих трудовых задач, это труд, объединенный общей целью. Только такой труд вырабатывает умение подчинять свое поведение воле коллектива, умение регулировать свое поведение в интересах коллектива. Коллективный труд позволяет ставить и решать задачи, выполнение которых не под силу каждому отдельному человеку, дает возможность школьникам приобрести опыт трудовой взаимопомощи и солидарности, взаимного контроля. Если стимулом труда служит только личный успех, то отсутствует основа для формирования качеств коллективиста. Коллективная же работа вызывает у школьников заинтересованность в общих результатах труда, так как результаты работы коллектива находятся в прямой зависимости от показателей каждого его члена.

4. Труд школьников должен быть *инициативным*. Желательно, чтобы он был творческим, предоставлял школьникам возможность проявить инициативу, стремление к новому, поискам. Чем больше интеллектуальных усилий требует труд, тем с большей готовностью занимаются им школьники.

5. Там, где возможно, в труде (особенно подростков и старших школьников) должны применяться *различные формы самоорганизации и самостоятельности*. Дело не только в том, что школьники приобретают организаторские навыки (хотя и это очень важно), но и в том, что самоорганизация помогает развивать самостоятельность, навыки руководства и подчинения, творческую инициативу, чувство ответственности.

6. Труд школьников должен быть *интересным* для них. Деятельность школьников, особенно младшего возраста, далеко не всегда может мотивироваться сознанием ее общественной значимости. Деятельность младшего школьника в гораздо большей степени мотивируется непосредственным интересом. Разумеется, не всегда надо стремиться занять ребят только таким трудом, который непосредственно интересует их. Они должны привыкать заниматься и таким трудом, который малоинтересен. Но и в этом случае воспитателю следует пробудить у школьников хотя бы косвенный интерес к работе, связав ее с тем, что представляет непосредственный интерес для школьников. Иначе учащиеся будут тяготиться таким трудом, даже сознавая его общественную ценность.

7. Труд школьников должен быть *посильным* для них. Он не должен приводить к перенапряжению сил, переутомлению детей. Если труд непосилен, то он угнетающе действует на психику, ученик теряет веру в себя и часто вообще отказывается выполнять даже посильную работу, так как чувство неуверенности преследует его.

8. Там, где возможно, труд школьников должен быть *увязан, с их учебной деятельностью*. Необходимо устанавливать органическую взаимосвязь между теоретическими знаниями школьников и их практической трудовой деятельностью (при различных сельскохозяйственных работах, работе на пришкольном участке, строительстве спортивной площадки и т. п.) так, чтобы их труд требовал знания биологии, химии, физики, геометрии, умения составить чертёж и разобраться в нём.

9. Совершенно *недопустимо наказание школьников трудом*. Школьник отчетливо сознает, что наказания трудом нет, если ему говорят: «Подклей разорванную тобой книгу»; «Почини сломанный тобой стул»; «Насорил — подмети». И совсем другое дело, если его заставляют трудиться за то, что он нагрубил учителю, опоздал на уроки или получил плохую отметку. Тогда в сознании учащихся труд ассоциируется с неприятными переживаниями, и у детей неизбежно возникает отрицательное отношение к нему. Труд воспитывает тогда, когда он не является для школьника принуждением, наказанием. В воспитательных целях можно иногда практиковать обратное — наказывать школьника лишением права трудиться в коллективе и с коллективом. Но это можно делать, твердо зная, что подобное наказание будет глубоко переживаться ребенком. Тогда он начнет понимать, что право на труд надо заслужить. В одной из школ, например, учком и комитет комсомола, недовольные тем, как выполнил

свое задание на строительстве площадки один из классов, отказали ему в праве работать вместе со всеми. Класс глубоко переживал это и всячески стремился вернуть себе утраченное право.

10. Наконец, необходимо требовать от школьника не просто выполнения работы, а *тщательного, аккуратного, добросовестного* выполнения, бережного отношения к оборудованию, материалам, орудиям труда.

Если соблюдаются все указанные условия, то труд становится для школьников весьма привлекательной деятельностью, вызывает у них чувство большого морального удовлетворения. В таком труде они приобретают практический опыт правильного общественного поведения, у них формируется коммунистическое отношение к труду и людям труда.

§ 5. Индивидуальный подход в воспитании

Воспитатель всегда имеет дело с конкретной развивающейся личностью, обладающей целым рядом индивидуально-психологических особенностей. Этим и объясняется то обстоятельство, что воспитательные мероприятия, с успехом примененные к одному школьнику, могут не дать ожидаемого эффекта, когда их же применяют к другому школьнику. Поэтому воспитательные мероприятия общего порядка следует дополнять индивидуальным подходом. Индивидуальный подход и воспитание в коллективе не противоречат друг другу. Индивидуальный подход — это не парная педагогика, не камерное, индивидуальное воспитание, не «разрозненная возня с каждым воспитанником» (А. С. Макаренко). Индивидуальный подход осуществляется в коллективе и с помощью коллектива и в этом смысле гармонично дополняет общий воспитательный процесс.

Индивидуальный подход требует выбора и осуществления таких воспитательных мероприятий, которые наиболее соответствовали бы особенностям личности школьника и состоянию, в котором он в данное время находится, и вследствие этого давали бы максимальный эффект. Для этого прежде всего необходимо хорошо знать школьников, видеть в каждом из них индивидуальные, своеобразные черты. Чем лучше разбирается воспитатель в индивидуальных особенностях детей, тем правильнее он может организовать учебно-воспитательный процесс, применяя воспитательные меры в соответствии с индивидуальностью школьников.

Индивидуальный подход предполагает в первую очередь знание и учет индивидуальных, специфических условий, которые повлияли бы на формирование той или иной черты личности. Это нужно знать потому, что только понимая природу того или иного личностного проявления, можно правильно реагировать на него. Например, воспитатель поставил цель преодолеть упрямство подростка. Прежде чем реагировать и для того чтобы правильно реагировать, педагог должен знать, какова природа упрямства, в чем его причины, какой оно носит характер. И реакция на упрямство, порожденное различными причинами, должна быть различной. Одно дело — упрямство как своеобразный протест школьника против грубого с ним обращения, другое дело — упрямство как реакция избалованного ребенка; одно дело — упрямство эпизодическое, нетипичное для ученика (вызванное, например, глубокой обидой), другое дело — характерологическое, постоянное упрямство; упрямство, вызванное сильным утомлением, — это совсем иное упрямство, нежели упрямство как следствие неправильного представления школьника о самостоятельности и принципиальности. Индивидуальный подход предполагает и знание побудительных причин (мотивов) поступков школьников.

Различия в мотивах действий определяют и различия воспитательных мероприятий, которые должны быть осуществлены в связи с тем или иным поступком учащегося. Школьник ударил товарища. Можно ли правильно реагировать, не выяснив мотива этого поступка? Конечно, поступок требует осуждения. Но квалифицировать его следует по-разному, в зависимости от того, ударил ли ученик дежурного по классу за сделанное замечание, реагировал ли на оскорбление со стороны одноклассника или, наконец, пытался защитить доброе имя девочки-одноклассницы.

Осуществляя индивидуальный подход, следует помнить, что на учащихся по-разному влияют поощрения. Одного ученика полезно похвалить, так как это укрепляет его веру в свои силы; по отношению к другому этого не следует делать, чтобы не привести его к самоуспокоению, самоуверенности. Равно и подчеркивание недостатков ученика может сыграть отрицательную роль (у неуверенного в себе ребенка) и положительную роль (если школьник слишком самоуверен и несамокритичен).

Индивидуальный подход выражается и в применении меры и формы наказания. На одних школьников действует простое осуждение (иногда бывает достаточно укоризненного взгляда), на других подобные формы осуждения впечатления не оказывают и воспринимаются как снисходительность или мягкотелость воспитателя. По отношению к таким школьникам следует применять более строгие меры взыскания. Но при этом необходима ясная мотивировка более высокой меры взыскания (чтобы у школьников не возникло мнение о непоследовательности и несправедливости учителя).

Известно, что процесс формирования привычных форм поведения, черт личности отличается некоторым своеобразием в зависимости от типа нервной системы школьника. Для воспитателя далеко не безразлично, имеет ли он дело со школьником, относящимся к возбудимому («безудержному», по *И. П. Павлову*), спокойному или слабому типу нервной системы. Поэтому игнорирование этих различий, своеобразное «абстрагирование» от типологических характеристик нервной системы воспитанника при осуществлении различных воспитательных воздействий нередко приводят к нежелательным последствиям, в частности появлению у школьников отрицательных форм поведения.

Для импульсивного, вспыльчивого, возбудимого, остро реагирующего ученика (представителя безудержного типа нервной системы) необходима сдержанная, спокойная, но твердая требовательность. Представитель слабого типа нервной системы — робкий, застенчивый, неуверенный в себе и легко травмируемый школьник, требует поддержки, особого такта, доброжелательности, подбадривания. К этим детям не следует применять сильных и жестких мер воздействия, суровых взысканий, резких, гневных оценок. Различным должен быть и тон в обращении с разными учениками. Не следует, как правило, гневно, эмоционально возбужденно, на повышенных тонах делать выговор школьникам, склонным к быстрому возбуждению (и находящимся в таком состоянии) или легко тормозимым, представителям слабого типа. У первых это может вызвать перевозбуждение, озлобление, у вторых, наоборот, полную заторможенность и тяжелое состояние угнетения и подавленности. Оптимальный тон в отношении тех и других спокойно доброжелательный, спокойно требовательный, спокойно осуждающий.

Следует иметь в виду, что школьник с инертностью (слабой подвижностью) нервных процессов не всегда может быстро реагировать на замечание учителя, немедленно ответить на вопрос и т. д. Известны частые случаи, когда нетерпеливые учителя ставили плохие отметки и объявляли неспособными школьников, отличавшихся инертностью нервных процессов, в то время как эти школьники хорошо знали материал и им просто требовалось некоторое время, чтобы собраться с мыслями и подготовиться к ответу. Такая реакция учителя вызывала у пострадавших школьников чувство обиды, озлобление, упрямство.

Индивидуальный подход предполагает умение опираться в воспитательной работе на то положительное, что имеется в личности даже «самого трудного» ученика, в частности на его интересы и склонности (любовь к чтению, спорту, музыке, рисованию, природе, животным и т. д.), на его здоровые нравственные тенденции (пусть даже при неприемлемых формах их выражения), на доброжелательное отношение к товарищам, даже на его чувство юмора. Развивая имеющиеся положительные черты, ориентируя на них поведение школьника, поощряя положительные поступки, учитель легче может добиться цели.

Приведем пример индивидуального подхода. Володя С., ученик I класса. В семье его постоянно баловали, удовлетворяли все его желания, капризы. В результате у Володи стали формироваться эгоистические черты. Он считался только с собой, своими желаниями. Свои книги, тетради, письменные принадлежности никому не давал. Был уверен в том, что он самый

умный и развитый ученик в классе. О товарищах отзывался плохо, никогда им ни в чем не помогал, часто обижал.

Учительница, изучив Володю, наметила определенную систему воспитательных мероприятий, направленных на искоренение эгоистических проявлений и на воспитание коллективизма. Она пользовалась каждой возможностью для организации коллективной деятельности в классе, причем так, чтобы Володя работал для товарищей, а они делали что-то для него. Тактично указывала Володе на достижения его товарищей, па их дружбу, взаимопомощь и покапывала, как это хорошо и правильно. Учительница обращала внимание Володи на то, как приятно делать что-то для других и как охотно товарищи помогают Володе, если видят у него такое же желание помочь им. На капризы и упрямство Володи она старалась либо не обращать внимания, либо переключала его на другие объекты или другую деятельность. В семье по настоянию учительницы тоже было перестроено отношение к мальчику. Таким образом, Володя систематически упражнялся в коллективистских отношениях и формах деятельности, усваивал соответствующие разъяснения учительницы, ориентировался на ее личный пример и пример товарищей. Учительница отмечала и поощряла каждый коллективистский поступок Володи, а вскоре он и сам стал чувствовать удовлетворение в подобных случаях.

К концу III класса учительница имела все основания написать в его характеристике: «Мальчик хорошо чувствует себя в коллективе, проявляет внимание к товарищам, служит для них авторитетом»

Отрицательные формы поведения и их преодоление. В отдельных главах настоящей книги уже говорилось об отрицательных формах поведения и о преодолении их. Поэтому здесь мы ограничимся очень кратким, схематическим обзором.

Упрямство. Причины: 1) перевозбуждение нервной системы школьника сильными впечатлениями, переутомление, тяжелые переживания; 2) стремление к самостоятельности и независимости, неумелые попытки проявить свою волю; 3) привычная форма поведения избалованного ребенка, выросшего в обстановке захваливания, нетребовательности со стороны взрослых; 4) своеобразная форма протеста ребенка, выражение его недовольства деспотическим, грубым и необоснованным подавлением взрослыми его развивающейся самостоятельности и инициативы.

Грубость, дерзость, неуважительное отношение к взрослым. Причины: 1) отсутствие уважительного отношения взрослых к школьнику, подавление его стремления к самостоятельности, чувства взрослости; 2) реакция на несправедливое отношение взрослых — грубое и необоснованное обвинение во лжи, лени, неблагоприятном поступке; 3) ошибочное мнение школьника о том, что грубость есть проявление взрослости, мужественности, прямоты; 4) недостаточное развитие воли, неумение владеть собой; 5) переутомление в процессе длительной и напряженной работы.

Недисциплинированность, озорство. Причины: 1) бурная активность, кипучая энергия, инициативность, не находящая разумного выхода; 2) праздная жизнь, безделье, безнадзорность; 3) неправильное понимание того, что такое мужество, отвага, смелость.

Лживость, сознательное уклонение от истины в неблагоприятных целях (по все случаи искажения детьми истины должны считаться ложью. В частности, нельзя считать ложью невинное фантазирование самых младших школьников, которые, увлекаясь, свободно изменяют факты, перемежают истину с вымыслом). Причины: 1) боязнь, страх наказания, репрессий; 2) пустая хвастливость и болтливость, желание привлечь к себе внимание, вызвать удивление взрослых или сверстников; 3) неправильное понимание школьниками дружбы и товарищества, желание выручить товарища, совершившего дурной поступок.

Лень. Причины: 1) неразумная воспитательная тактика родителей, выражающаяся в оберегании детей от более или менее значительного трудового усилия; 2) лень в отношении учебной работы может развиться у ученика в том случае, если учитель не замечает и не поощряет его усилий и стараний, постоянно только критикует недостатки его работы.

Основные пути предупреждения и преодоление указанных недостатков поведения — правильная организация жизни и деятельности школьника, правильные взаимоотношения в

семье и ученическом коллективе, разъяснение заблуждений, укрепление нервной системы школьника (соблюдение правильного режима работы, отдыха, сна, питания), специальные воспитательные мероприятия.

Вопросы для повторения

1. Охарактеризуйте основной путь формирования личности в школьном возрасте.
2. Почему придается такое значение формированию правильных мотивов поведения?
3. Каково влияние коллектива на развитие личности?
4. Каковы условия положительного воспитательного влияния труда?
5. В чем суть индивидуального подхода в воспитании?

Практические задания

1. Понаблюдайте за трудом школьников и постарайтесь выявить конкретные условия его воспитывающего влияния.
2. Понаблюдайте за коллективом одного из классов и дайте его характеристику.

Глава XXIII. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИИ УЧИТЕЛЯ

§ 1. Личность советского учителя

Педагогическая деятельность и ее значение. Профессия учителя, воспитателя — одна из самых важных, почетных и ответственных профессий в нашей стране. Партия, государство и народ доверяет ему самое ценное, самое дорогое — пашу смену, наше будущее, наших детей. Через учителя осуществляется передача опыта предыдущих поколений молодому поколению. Учитель формирует личность будущих граждан, их мировоззрение, убеждения, преданность Родине и идеям коммунизма. Имеются все основания считать, что педагог — это инженер человеческих душ.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяли и уделяют большое внимание советскому учителю, повышению его роли в коммунистическом строительстве. В докладе на XXV съезде КПСС Л. И. Брежнев подчеркнул необходимость улучшать подготовку учителей. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду» намечает ряд мер, направленных на повышение идейно-политического уровня, научно-методической вооруженности и педагогического мастерства учителей. Установлено почетное звание «Народный учитель СССР», которое будет присваиваться за особые заслуги в обучении и коммунистическом воспитании детей и молодежи. Признана необходимость значительно улучшить работу педагогических учебных заведений, совершенствовать методы отбора молодежи для обучения в этих заведениях, с тем, чтобы поднять на более высокий уровень подготовку будущих учителей.

Учитель — основной организатор учебно-воспитательного процесса в школе. Работа учителя по обучению и воспитанию молодого поколения — весьма многогранная деятельность, требующая прежде всего высокой нравственной культуры. Советский учитель, осуществляющий обучение и воспитание молодого поколения нашей Родины в духе требований коммунистической нравственности и коммунистического миропонимания, прежде всего отличается последовательным диалектико-материалистическим мировоззрением, яркой и ясной коммунистической направленностью личности, высокой степенью идейно-политической зрелости. Страстная коммунистическая убежденность и безграничная вера в торжество дела коммунизма — основные черты личности советского учителя. Только такой учитель может зажигать молодые сердца, готовить подрастающую молодежь к большим делам, к строительству коммунизма. Только тот учитель, который посвящает свою жизнь служению народу, Советской стране, у кого сердце настоящего патриота и гражданина, может достойно выполнять свои функции.

Передовой советский учитель — активный участник общественной жизни, застрельщик, носитель и пропагандист всего нового и передового. Только такой учитель может быть примером для учащихся, только такого учителя могут любить и уважать ученики. К учителю обращаются за помощью, поддержкой, советом ученики, для которых он старший и мудрый друг и наставник, своего рода нравственный арбитр. И эта тенденция — видеть в учителе доброжелательного, близкого человека — заметно нарастает. Если еще 10—20 лет назад школьники, отвечая на вопрос, какими качествами должен обладать, с их точки зрения, идеальный учитель, в первую очередь отмечали «великолепное знание предмета», «очень интересное преподавание» и т. д., то в последнее время все чаще и чаще школьники говорят о том, что идеальный учитель — это тот, «который нас понимает, доброжелательно относится к нам», «к которому можно запросто подойти и посоветоваться в трудных случаях жизни». И это потому, что передовой советский учитель обладает такими высокими нравственными качествами, как

коллективизм, гуманизм, честность и правдивость, чуткость и отзывчивость, простота и скромность в общественной и личной жизни.

§ 2. Педагогические способности

Успех в деле обучения и воспитания школьников, безусловно, требует от обучающего и воспитывающего человека высоких нравственных качеств, высокого уровня знаний, профессиональных умений и навыков, высокого уровня общей культуры. Однако одного этого мало. Требуется и наличие некоторых специфических психологических особенностей личности. Эти особенности относятся как к умственной, так и к эмоциональной и волевой сферам личности. Они тесно связаны друг с другом, влияют друг на друга и образуют единое целое. Поскольку эти особенности отвечают требованиям, которые предъявляет человеку педагогическая деятельность, и определяют ее успешность, они являются *педагогическими способностями*.

Педагогические способности — очень сложная, слитная и многогранная психологическая категория. Однако в структуре педагогических способностей можно выделить ряд существенных компонентов, своего рода частных способностей. Исследования психологов позволяют выделить несколько компонентов педагогических способностей. Каждый компонент мы проиллюстрируем соответствующими типичными высказываниями школьников. Высказывания школьников, полученные в результате очень тактично проведенного исследования, показывают, как учащиеся оценивают качества учителей, что, с точки зрения школьников, способствует авторитету и успеху работы учителя и что мешает этому.

Условно все педагогические способности можно подразделить на 3 группы: *личностные* (представляющие собой черты, качества личности), *дидактические* (связанные с передачей информации) и *организационно-коммуникативные* (связанные с организаторской функцией и общением).

Личностные способности

Расположенность к детям. Это основной стержень в структуре педагогических способностей. Под ним понимается любовь и привязанность к детям, желание и стремление работать и общаться с ними. Расположенность учителя к детям выражается в чувстве глубокого удовлетворения от педагогического общения с ними, от возможности проникнуть в своеобразный детский мир, во внимательном, доброжелательном и чутком отношении к ним, не перерастающем, однако, в мягкотелость, уступчивость, безответственную снисходительность и сентиментальность, в искренности и простоте обращения с детьми. А. М. Горький подчеркнул в свое время, говоря о выдающемся советском педагоге *А. С. Макаренко*, что он сгорал в огне действенной любви к детям. Сердечность, безоговорочная любовь к детям были самыми примечательными чертами Героя Социалистического Труда, известного педагога *В. А. Сухомлинского*, написавшего книгу, название которой говорит само за себя — «Сердце отдаю детям».

Учащиеся очень наблюдательны и тонко чувствуют, искренне любит учитель свое дело или лишь выполняет тягостную для него обязанность. Обычно дети отвечают взаимностью, если чувствуют глубокое расположение к ним. («Мы любим ее за то, что чувствуем, что мы ей небезразличны»; «Нас с ней водой не разольешь, так мы ее любим».)

Выдержка и самообладание. Важное для учителя личностное качество — выдержка, способность всегда, в любой обстановке, в непредвиденной ситуации владеть собой, сохранять самообладание, управлять своими чувствами, темпераментом, не терять контроля над своим поведением. Сказанное не означает, что учитель должен всегда искусственно сдерживать свои чувства. Он может и повеселиться, и порадоваться вместе с учащимися.

Он может и гневаться, и возмущаться, и обижаться, но при этом не должен выходить из себя, терять над собой контроль, переходить на криливо-злой, грубый и оскорбительный тон. Спокойствие и выдержка не должны переходить в безразличие и равнодушие. Большое значение

имеет в этой связи находчивость учителя, способность быстро ориентироваться, решать, как надо вести себя в той или иной ситуации. («Наш учитель восхищает нас. Он спокоен и выдержан. Всегда держит себя в руках, никогда не выходит из себя»; «Не нравится наш завуч. Вспыльчив и раздражитель. Того и гляди — осадит или обругает ни за что».)

Способность владеть своим настроением. Важная способность учителя — это способность всегда пребывать на уроке в оптимальном для работы психическом состоянии, которое отличается бодростью, жизнерадостностью, достаточной живостью, но без излишней возбудимости. Что бы ни случилось, учитель всегда должен входить в класс оптимистически настроенным, с благожелательной улыбкой.

А. С. Макаренко говорил, что он никогда не позволял себе в общении с воспитанниками «иметь печальную физиономию или грустное лицо», даже тогда, когда он был болен или у него случались неприятности. Все это важно потому, что психическое самочувствие учеников очень зависит от настроения учителя. Если учитель пришел в класс уже недовольным, мрачным, хмурым, как говорят, «не в духе», то это угнетающе действует на психику школьников. («Боюсь отвечать, хотя хорошо знаю урок»; «Все валится из рук»; «Убежал бы с урока, куда глаза глядят»; «Замораживает мозг».) И наоборот, хорошее настроение учителя создает бодрый, жизнерадостный тон и в классе. («Время на уроке летит незаметно»; «Трудное становится легким»; «Приятно работать».)

Дидактические способности

Способность объяснять. Это способность делать свою мысль понятной для другого, пояснять и разъяснять трудное и непонятное. Способный учитель делает содержание учебного предмета доступным для учащихся, преподносит им материал или проблему ясно и понятно, вызывает интерес к предмету, возбуждает у учащихся активную, самостоятельную мысль. Учитель умеет в случае необходимости трудное делать легким, сложное — простым, непонятное — понятным. В основе этого лежит постоянная установка на учет психологии учащихся. Учитель учитывает уровень их подготовки, развития, помнит о том, что они знают и чего еще не знают, что уже могли забыть, предвидит и предупреждает возможные затруднения учеников.

Малоопытным учителям материал часто кажется простым, понятным и не требующим каких-то особых разъяснений. В этом случае они ориентируются на себя, а не на учащихся, рассматривают материал применительно к себе. Опытный учитель способен представить себя на месте учащихся, стать на позицию ученика. Учитель исходит из того, что ясное и понятное взрослому человеку может быть совсем неясным и непонятным школьникам. Поэтому учитель специально продумывает и планирует характер и форму изложения. («Самое важное в учителе — делать все ясным и понятным. Даже радостно учиться у такого»; «Плохо, когда учитель объясняет скучно и непонятно, словно перед ним не живые люди, а механизмы. Не любим мы таких учителей».)

Речевая способность. Это способность ясно и четко выражать свои мысли и чувства в речевой форме, сопровождаемой выразительной мимикой и пантомимикой (речевую способность иногда называют ораторской). Речевая способность одна из важнейших в профессии учителя, так как передача информации от учителя к учащимся носит в основном второсигнальный, словесный характер. Здесь имеют в виду как внутренние (содержательные) особенности речи, так и внешние ее особенности. Речь учителя должна отличаться внутренней силой, убежденностью. Ученики должны чувствовать заинтересованность в том, что говорит учитель. Он набегает длинных фраз, сложных словесных конструкций и выражает мысли просто и попятно для учащихся. Очень оживляют речь и юмор, шутка, легкая доброжелательная ирония.

Речь учителя должна быть живой, образной, интонационно яркой и выразительной, эмоционально окрашенной, с четкой дикцией, отличаться отсутствием стилистических, грамматических, фонетических погрешностей. Однообразная, тягучая, монотонная речь очень быстро утомляет, вызывает скуку, вялость, безразличие, равнодушие. Слишком торопливый темп речи мешает усвоению и тоже быстро вызывает утомление. Так же влияет и громкость

речи. Чересчур громкая, резкая, крикливая речь учителя нервирует учащихся; слабый, тихий голос учителя плохо слышен. Жесты оживляют речь, но слишком частые, однообразные, суетливые жесты и движения раздражают. («Для нас нет большего удовольствия, чем слушать нашего литератора. Как хорошо он умеет говорить! Звонок воспринимается как досадная помеха».)

Академические способности. Под этим понимают способности в области соответствующего предмета, точнее, области науки. Крайне желательно, чтобы учитель литературы обладал хотя бы небольшими литературными способностями, учитель математики — математическими способностями, учитель труда или физики — конструктивно-техническими способностями и т. д. Способный в своей области учитель, с большой творческой инициативой, не только знающий, но и умеющий многое делать своими руками, всегда вызывает любовь учащихся и служит примером для подражания.

Под академическими способностями также понимают эрудицию учителя, капиталность его знаний, широту его умственного кругозора. Такой учитель знает свой предмет значительно шире и глубже, чем это нужно для урока, свободно владеет материалом, постоянно следит за новым в своей науке. Он изучает опыт других учителей, заимствует у них все ценное, по никогда слепо не копирует чужую работу, как бы она хороша ни была, понимая, что у него другой класс, другие ученики и сам он другой человек. Надо помнить, что учитель, который перестает учиться, перестает быть учителем. («И. И. прямо-таки профессор! Мы часто думаем: а есть ли что-нибудь в его области, чего он не знает?»)

Организационно-коммуникативные способности

Организаторские способности. Они проявляются в двух видах: во-первых, в способности организовать ученический коллектив, сплотить его, воодушевить на решение важных задач, предоставив ему разумную степень инициативы и самостоятельности; во-вторых, в способности правильно организовать собственную работу. Организация своей работы предполагает аккуратность и четкость, умение правильно планировать ее и осуществлять самоконтроль. У опытных учителей вырабатывается своеобразное чувство времени — умение правильно распределять работу во времени, укладываться в намеченные сроки. («Мы очень любим Н. С. Как он быстро организует деловое, рабочее настроение класса, заражает нас точностью, аккуратностью и деловитостью»; «С. А. нас разочаровал — ни одного дела до конца не доведет, а берется-то за многое».)

Коммуникативная способность. Это способность устанавливать правильные взаимоотношения со школьниками (коллективом и отдельными учениками), учитывая их возрастные и индивидуальные особенности. Здесь необходимо воздерживаться от двух крайностей. Не следует снисходительно-отчужденно относиться к школьникам, постоянно подчеркивать разницу положений, держать учеников «на дистанции». Но не надо делать и обратной ошибки — позволять фамильярные отношения, стирать всякую грань между собой и учениками.

Педагогическая наблюдательность. Это способность проникать во внутренний мир ученика, воспитанника, проникательность, связанная с тонким пониманием личности ребенка и его временных психических состояний. Способный учитель, воспитатель по незначительным признакам, небольшим внешним проявлениям улавливает малейшие изменения во внутреннем состоянии ученика и правильно понимает, что значат эти изменения. Такой учитель легко отличает симуляцию внимания от подлинной внимательности. В процессе изложения материала учитель по целому ряду признаков (поведение на уроке, выражение лица, мимика и т. д.) составляет верное впечатление о том, как различные ученики усваивают новое содержание, понимают объяснение, и перестраивается в случае необходимости. («Будто и не смотрит, а все видит!»: «Е. П. по глазам видит, когда кто-нибудь расстроен или не выучил урока».)

Суггестивная способность (в переводе с латинского — «основанная на внушении»). Это способность эмоционально-волевого воздействия на учащихся, способность предьявлять

требования и добиваться их выполнения. Суггестивная способность зависит от развития воли, глубокой уверенности в себе, чувства ответственности за обучение и воспитание школьников, от убежденности учителя в своей правоте. Причем речь идет о способности требовать, добиваться своего, но добиваться спокойно, без грубого нажима, принуждения и угроз. Такие же черты учителя, как мягкотелость, наивная доверчивость, вялость, беспринципная снисходительность, безволие, не содействуют успеху педагогической деятельности. Когда учитель обращается к ученикам просительно-неуверенным тоном, не чувствует себя хозяином положения, ученики обычно бравируют своей безнаказанностью. («У него замечательная черта — умение требовать без нажима и крика»; «Мы его очень любим за строгость и требовательность, но и за справедливость. Требуется он всегда спокойно и вежливо, но так внушительно, что не послушаться его нельзя»; «Н. С. умело влияет на нас. Она не так часто требует, а уж если потребует то не увильнешь».)

Педагогический такт. Он проявляется в способности находить наиболее целесообразные меры воздействия на учащихся, принимая во внимание их возрастные и индивидуальные особенности и в зависимости от конкретной ситуации. Такт выражается в умелом сочетании уважения и требовательности к ученику, доверия и систематического контроля, в правильном использовании одобрения и осуждения. Тактичный учитель доброжелателен, чуток, отзывчив. Он прост и естествен в обращении с детьми. («Она была удивительно справедливая, ни разу не сфальшивила и не оскорбила ученика»; «Сильная сторона нашего классного руководителя — умение подойти к каждому».)

Педагогическое воображение. Оно выражается в предвидении последствий своих действий, в воспитательном проектировании личности учащихся, связанном с представлением, что и при каких условиях из ученика получится в будущем, в способности прогнозировать развитие тех или иных его качеств. Эта способность связана с педагогическим оптимизмом, верой в могущество воспитания, верой в человека. («Е. Е., видимо, не терял веры даже в самых дрянных из нас, и это заставляло верить в него».) Распределение внимания. Способный учитель обладает высокоразвитым умением распределять внимание между двумя или несколькими деятельностями или объектами. Он внимательно следит за тем, как излагает Материал, как развертывает свою мысль (или слушает ответ ученика), в то же время держит в поле внимания всех учащихся, реагирует на признаки утомления, невнимательности, непонимания, случаи нарушения дисциплины и, наконец, следит за собственным поведением (позой, жестами, мимикой, походкой и т. д.). Неопытный учитель, нередко погружаясь целиком в процесс изложения материала, не замечает в это время учащихся, упускает их из-под контроля, а если пытается наблюдать за учащимися, то теряет нить изложения.

Формирование и развитие педагогических способностей. Вы уже знаете, что способности не являются врожденным образованием, что они формируются в жизни и деятельности человека. Педагогические способности не представляют исключения. Они формируются и развиваются не только в процессе обучения в средних и высших педагогических учебных заведениях, но в основном и в процессе приобретения опыта практической работы со школьниками. Кроме того, учитель постоянно работает над повышением квалификации, занимается самовоспитанием тех качеств личности, которые способствуют успеху его работы.

Каждый ли человек может стать хорошим учителем и воспитателем? Думается, что почти каждый (за исключением тех, кому по психофизическим данным педагогическая работа противопоказана) — была бы только устойчивая и проверенная склонность к педагогическому труду, горячее желание учить и воспитывать детей да упорная работа по развитию у себя качеств, необходимых учителю.

Воспитательное влияние личности учителя. В предыдущей главе специально говорилось о влиянии примера учителя на формирование личности учащихся. Своим личным примером, своим поведением учитель влияет на учащихся, часто определяя их жизненный путь. Отметим, что когда речь идет об учителе, его качествах, то мелочей здесь нет. Даже внешний облик учителя играет очень большую роль в формировании его авторитета.

В идеальном учителе сочетаются качества прекрасного преподавателя и прекрасного воспитателя. Поэтому будущий учитель обязательно должен заранее готовить себя и к роли воспитателя. Ему, в частности, необходимо постоянно помнить, что нравственный долг учителя заключается в том, что всегда и везде, словом, делом и личным примером, личным поведением он должен воспитывать доверенных ему детей. Нет такого момента, когда учитель может считать себя свободным от обязанности воспитывать в своем ученике коммуниста и гражданина.

Вопросы для повторения

1. Охарактеризуйте личность передового советского учителя.
2. Какие педагогические способности надо вырабатывать у себя будущему учителю?

Практические задания

1. Попытайтесь вспомнить и описать личность вашего любимого школьного учителя.
2. Организуйте и проведите с помощью преподавателя дискуссию на тему: «Каким должен быть учитель советской школы».

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

В этом разделе содержатся методические советы, указания и рекомендации по выполнению некоторых практических заданий, которые даны в конце глав. Цель — пояснить будущему учителю, как и по какой программе организовывать и проводить наблюдение за отдельным учеником и ученическим коллективом (классом), как вести дневниковые записи, составлять психолого-педагогические характеристики, как, исходя из характеристики, намечать общий план воспитательных мероприятий и т. д.

Как правильно организовать психолого-педагогическое наблюдение школьника? Прежде всего необходимо постепенно овладевать умением, наблюдая учеников, видеть не однородную ученическую массу, а формирующийся коллектив, в котором каждый ученик представляет собой нечто своеобразное, особое, индивидуальное. Таким образом, наблюдать учащихся следует с целью их изучения, выявления их индивидуально-психологических особенностей.

Наблюдение за отдельными учащимися организуют в соответствии с принципами, изложенными в § 4 главы I.

Изучение ребенка будет успешным, если оно проводится по определенной программе. Учащимся педучилищ полезно познакомиться с такой программой, чтобы иметь ясное представление о том, на что следует обратить особое внимание при изучении личности ребенка. Программа составлена применительно к учащимся III класса, она имеет ориентировочный характер и должна варьировать в зависимости от класса, возраста учащихся и конкретных целей изучения школьника.

Примерная программа изучения учащихся

Общие сведения об учащемся

Фамилия, имя и отчество. Возраст. Физическое развитие, состояние здоровья, в частности нервной системы. Условия жизни и быта в семье взаимоотношения членов семьи; отношение к учащемуся в семье. Выявление тех сторон семейного воспитания и быта, которые объясняют особенности личности ученика. Наиболее существенные факты биографии учащегося, повлиявшие на его развитие. Характеристика внесемейных внешкольных связей школьника.

Направленность личности учащегося

Общественное лицо школьника. Его стремления в их влияние на учебную и общественную работу. Чувство долга и ответственности и их проявление.

Интересы и склонности учащегося и отражение их в учебной и вне-учебной работе. Учебные интересы; читательские интересы учащегося. Как проявляются и удовлетворяются эти интересы? Их глубина и устойчивость.

Отношение учащегося к учению. Любит ли школьник учиться, что побуждает его учиться? Отношение к различным учебным предметам и различным видам учебной работы. Отношение к успехам и неудачам в учебной работе. Характеристика знаний учащегося (глубина, прочность, наличие пробелов в знаниях и их причины).

Отношение к труду. Участвует ли учащийся в домашнем труде, в определенных видах общественного труда, имеет ли трудовые обязанности, как относится к ним и как выполняет? Прилежание, аккуратность, добросовестность или небрежность в труде.

Взаимоотношения учащегося и классного коллектива. Место и роль школьника в классе. Отношение учащегося к жизни класса (дорожит ли его честью), отношение к успехам и неудачам коллектива, спаянность с коллективом или оторванность от него. Участие в общей жизни коллектива, участие в различных видах общественной работы. Отношение коллектива к учащемуся: авторитетен ли он для товарищей, влияет ли на коллектив и как именно? Имеет ли близких друзей и на какой основе сдружился с ними; проявляет ли к товарищам внимание, оказывает ли помощь и какую именно?

Оценка собственной личности. Переоценивает или недооценивает себя, отличается скромностью или самомнением, зазнайством? Отношение к своим успехам и неудачам. Как реагирует на поощрения и взыскания? Осознает ли свои недостатки и стремится ли бороться с ними?

Воля и характер учащегося

Активность и инициативность. Настойчив ли ученик? Как относится к встречающимся трудностям и как их преодолевает; самостоятельно ли выполняет домашние задания, часто ли обращается за помощью? Склонен ли к внушаемости, проявляет ли упрямство, на какой почве и в какой форме? Выдержка и самообладание. Дисциплинированность и степень ее сознательности. Уровень эмоциональной возбудимости учащегося, сила и глубина эмоциональных переживаний. Проявляет ли учащийся эффективность и при каких обстоятельствах? Каково преобладающее настроение? Проявления темперамента.

Особенности познавательной деятельности

Особенности внимания школьника. Когда и в чем проявляется внимательность или невнимательность учащегося? Развитие произвольного внимания. В какой мере устойчиво внимание учащегося и чем оно отвлекается? Наблюдается ли рассеянность и чем она вызвана?

Особенности памяти. Осмысленность и прочность запоминания. Точность воспроизведения. Приемы заучивания.

Особенности мышления и речи. Как учащийся понимает материал, излагаемый на уроке? Проявляет ли самостоятельность в суждениях и выводах? Умеет ли анализировать и обобщать материал? Умеет ли правильно выражать мысли в устной и письменной форме?

Какие способности проявляются у школьника?

Предложенная схема не должна рассматриваться как шаблон, ограничивающий инициативу учащихся педагогических училищ. На основе указанной схемы применительно к условиям и особенностям школы и класса учащийся педучилища с помощью преподавателя психологии может составлять своего рода памятку — краткую рабочую программу, которая будет положена в основу работы по изучению личности ребенка. Программа не должна рассматриваться и как анкета: невозможно, да и не нужно стремиться к одинаково детальному освещению всех ее пунктов. По одним вопросам ведущий наблюдение будет располагать более основательным материалом, по другим — более скромными данными.

Не следует ограничиваться только мысленной фиксацией фактов и событий, характеризующих учеников, хотя такая мысленная фиксация и накопление в памяти результатов наблюдения имеют важное значение. Необходимо закреплять полученные материалы письменно, для чего полезно вести дневник, где на каждого ученика должно быть отведено несколько страниц. Записи производят по мере выявления и накопления соответствующих впечатлений, мыслей, фактов. Не следует стремиться к подробным записям — вполне приемлемы краткие и лаконичные заметки. Не рекомендуется откладывать запись на длительный срок (многие факты можно при этом забыть), но не всегда следует и немедленно фиксировать материал (первое впечатление нередко бывает ошибочным). Чтобы избежать нагромождения мелочей, следует отбирать материал, обращая внимание лишь на факты, характеризующие наиболее важное, типическое в ЛИЧНОСТИ учащегося, что указывает на тенденцию изменения, развития.

Психолого-педагогическая характеристика

Полученный в результате изучения школьника материал тщательно анализируют, систематизируют, осмысливают и обобщают. На его основе составляют психолого-педагогическую характеристику ученика. Она должна носить деловой, рабочий характер. Цель ее — раскрыть важнейшие стороны личности учащегося, показать общее направление развития его черт, качеств и проявлений. Характеристика обычно фиксирует индивидуальное своеобразие ученика и призвана служить основой планирования учебно-воспитательного процесса. Она должна быть хорошо аргументированной, указывать на динамику развития учащегося. Характеристика должна содержать указания на то, какие черты или проявления личности надлежит развивать, какие сглаживать, какие искоренять. Характеристику рекомендуется заключить краткими выводами, где на основе анализа индивидуальных особенностей ребенка следует указать направление дальнейшей воспитательной работы, наметить конкретные методы и приемы воспитательного воздействия.

Формы характеристик, их структуры могут быть различными. Например, рационально сначала кратко описать историю развития школьника, показав, чем определяются те или иные черты его личности, причины формирования тех или иных его особенностей. Характеристика может быть относительно краткой, но в то же время яркой и выразительной, обрисовывающей личность школьника по нескольким стержневым, доминирующим чертам.

Если составление психолого-педагогической характеристики дано в качестве практического задания, то вполне возможно (после согласования с преподавателем) в качестве отчета о проделанной работе представить вместо развернутой характеристики материалы дневниковых записей наблюдений и краткую характеристику как своего рода вывод.

Соответствующие программы и характеристики составляют и в тех случаях, когда практические задания предусматривают изучение не всей личности в целом, а отдельных ее проявлений и свойств, например темпераментов младших школьников.

Как уже указывалось, учитель имеет дело с коллективом школьников. Влияя на отдельных учащихся, учитель опирается на коллектив. Поэтому, для того чтобы успешно осуществлять учебно-воспитательную работу, учитель должен хорошо знать особенности ученического коллектива в целом. Будущий учитель должен также упражняться в проведении наблюдений за коллективом школьников. Можно предложить следующую программу изучения и характеристики класса.

Программа изучения ученического коллектива (III класс)

Общие сведения о классе. Количество учащихся (с указанием пола, национальности и возраста). Когда и при каких обстоятельствах сложился классный коллектив. Общие сведения об успеваемости, посещаемости, дисциплине.

Структура классного коллектива. Степень организованности коллектива. Спаян и сплочен класс или разрознен. Товарищеские взаимоотношения в классе. Имеются ли в классе группы? Их направленность. На какой основе они сложились? Наличие отдельных учащихся, особо влияющих на коллектив (в положительном и отрицательном смысле).

Направленность классного коллектива. Чем живет класс, есть ли общая цель, общее дело, общие устремления, общие коллективные интересы (кружки, игры, экскурсии) и как они влияют на учение? Общественное мнение в классе, его идейный уровень, сила, действенность. Воздействие коллектива на отдельных учащихся. Взаимоотношения с другими классами.

Учебная и трудовая работа классного коллектива. Отношение к учению и отдельным учебным предметам. В чем это проявляется? Отношение к труду. Взаимопомощь в учебной работе и труде.

ЛИТЕРАТУРА

(по выбору и рекомендации преподавателя)

- Энгельс Ф. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. — Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20.
- Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм (главы I — III). — Поли, собр. соч., т. 18.
- Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М., Просвещение, 1968.
- Возрастная и педагогическая психология/Под ред. А. В. Петровского. 2-е изд., доп. и перераб. М., Просвещение, 1979.
- Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., Изд-во АПН РСФСР, 1956.
- Гоноболин Ф. И. Книга об учителе. М., Просвещение, 1965.
- Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М., Педагогика, 1972.
- Жунков С. Ф. Психология усвоения грамматики в начальных классах. М., Просвещение, 1964.
- Ковалев А. Г. Психология личности. 3-е изд., перераб. и доп. М., Просвещение, 1970.
- Крутецкий В. А. Психология обучения и воспитания школьников. М., Просвещение, 1976.
- Кузин В. С. Психология. М., Высшая школа, 1974.
- Кузьмина Н. В. Формирование педагогических способностей. Изд-во ЛГУ, 1961.
- Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. 3-е изд. Изд-во МГУ, 1972.
- Люблинская А. А. Учителю о психологии младшего школьника. М., Просвещение, 1977.
- Общая психология /Под -ред. А. В. Петровского. 2-е изд., доп. и перераб. М., Просвещение, 1977.
- Петровский А. В. Беседы о психологии. М., Педагогика, 1978.
- Петровский А. В. Способности и труд. М., Знание, 1966.
- Платонов К. К. Занимательная психология. 2-е изд., доп. М., Молодая гвардия, 1964.
- Смирнов А. А. Проблемы психологии памяти. М., Просвещение, 1966.
- Страхов И. В. Психология педагогического такта. Изд-во Саратовского гос. ун-та, 1966
- Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. М., Изд-во АПН РСФСР. 1961.